FRIBOURG

network

MAGAZINE ÉCONOMIQUE WIRTSCHAFTSMAGAZIN BUSINESS MAGAZINE

FREIBURG

$$F(Int(t)) = \int_{t_{min}}^{t} p(s)\, f(s, Int(t))\, ds.$$

$$F(Int(t)) = \int_{t_{min}}^{t} h(s)\left(1 - c\, \exp\left(-\alpha\, \frac{F(Int(t)) - F(Int(s))}{F(Int(s)) + \Delta}\right)\right) ds.$$

Innovation und Wettbewerbsfähigkeit
Innovation and competitiveness
Innovation et compétitivité 2009

UNE BONNE MEMOIRE EVITE LES MAUVAISES SURPRISES.

Pensons long terme.

En deux siècles de pratique de la finance, nous avons traversé et surmonté le choc pétrolier de 1974, la crise de 1929, et la panique de 1847. Durant chaque crise, nous avons respecté les mêmes principes simples: la création de valeur sur le long terme et la protection de nos clients.

Nos 200 prochaines années

Lombard Odier Darier Hentsch & Cie · Rue de la Banque 3 · 1700 Fribourg · Téléphone 026 347 55 55



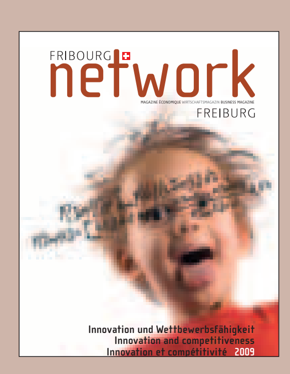
www.lombardodier.com



«Have the audacity to innovate»

EDITORIAL BY BEAT VONLANTHEN, 4-5

The equations on the cover page are taken from a mathematical model of a voluntary muscle contraction, which was jointly developed by scientists working at the University of Fribourg (Departments of Mathematics and Medicine), the Fribourg School of Engineering and Architecture (EIA), and the School o Information Technology in Sierre.



Impressum
Association pour une revue promotionnelle du canton de Fribourg, p.a. Promotion économique, av. de Beauregard 1, CH-1700 Fribourg
Comité d'édition
Thierry Mauron, président, PromFR
Christoph Aebischer, PromFR
Monique Antiglio, Frewitt Fabrique de machines SA
Jacques P. Bersier, EIA-FR
Paul Galley, CDM
Georges Oberson, CCF
Alexandra Macheret, CCF
Editeur délégué
Philippe Crausaz
Crausaz & Partenaires SA
CH-1763 Granges-Paccot
Rédactrice en chef
Cathy Crausaz
CH-1473 Châtillon FR
Rédaction de ce numéro
Guido Bielmann
Cathy Crausaz
Lara Gross
Vanda Janka
Madeleine Joye
Faryal Mirza
Traductions
Barbara Horber
Elaine Sheerin
Photographies
Couverture: Fotolia, montage Nuance
Intérieur: Charly Rappo, arkive.ch
Concept et réalisation graphique
Nuance, CH-1762 Givisiez
Régie publicitaire
GB-Marketing Sàrl, CH-1020 Renens
Impression
Imprimerie St-Paul, CH-1705 Fribourg

© 2009 FNF, paraît 1 x par an
Tous droits réservés.

Symbols Explained
Signification des symboles
Bedeutung der Symbole

@ Article available in French (f), German (d) and English (e) from www.fribourgnetwork.ch.

@ Texte disponible en français (f), allemand (d) ou anglais (e) sur le portail www.fribourgnetwork.ch.

@ Text auf Französisch (f), Deutsch (d) oder Englisch (e) auf dem Portal www.fribourgnetwork.ch vorhanden.

i More information about the company on the aforementioned website.

i Plus d'infos sur la société à l'adresse internet mentionnée.

i Weitere Informationen zum Unternehmen unter der angegebenen Internetadresse.

«Have the audacity to innovate»

by Beat Vonlanthen, Ministry of economy and employment

In his *Dictionary of Received Ideas*, the French writer Gustave Flaubert wrote, tongue firmly in cheek, that innovation is always dangerous. Innovation does indeed imply an element of risk and daring. It takes courage to innovate. The cantonal government of Fribourg is all too aware of this fact and actively seeks to promote courageous innovators, hence its slogan «High-Tech in the Green», which succinctly sums up its main priorities: innovation, economic growth and sustainable development. Behind higher productivity and competitiveness lies innovation.

The Fribourg Innovation Award, which was launched 20 years ago and was one of the first competitions of its kind in Switzerland, is testament to the pioneering vision of the canton. This competition has already revealed the abundance of innovative companies operating right here in Fribourg. When we decided to devote the 2009 edition of «Fribourg Network» to the subject of innovation and competitiveness, we therefore counted on being able to gather a wealth of evidence. And indeed, our research yielded so much material that regrettably we had to narrow down our selection to a representative sample of the innovative work being carried out in the canton.

On hearing the word innovation, many of us automatically think of science and technology, and of large firms. While not entirely wrong, it should be remembered that no-one has a monopoly on innovation. Traditional sectors like the timber and chocolate industry – which have a strong presence in the Fribourg region – are active innovators, as are numerous small businesses that have used innovative strategies to exploit niche markets. Innovation benefits everyone. Specifically, innovation is key to Fribourg remaining a highly competitive business location. Indeed, another good slogan for our canton is «small but mighty»: the many advantages Fribourg can offer has allowed its indigenous businesses to grow, while, at the same time, attracting major multinationals to the canton.

Declared «European Year of Creativity and Innovation», 2009 is set to be a memorable year, not least because of the crisis gripping many of the world's economies. Innovation and research are now needed more than ever. They could provide the necessary boost to the stagnant economy. The global economic crisis therefore clearly illustrates the important role that innovation plays in powering the economy and creating jobs. Innovation means preparing for the future and being able to rise to the challenges that tomorrow will certainly bring.

Beat Vonlanthen

«Wagen wir die Innovation»

von Beat Vonlanthen, Volkswirtschaftsdirektor

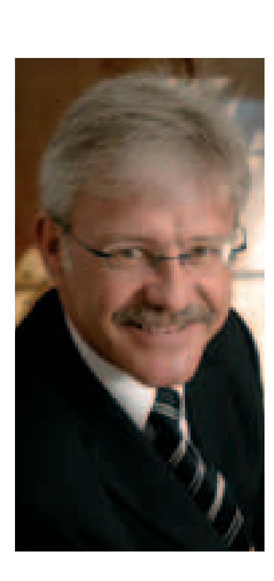
In seinem *Wörterbuch der Gemeinplätze* schreibt der französische Schriftsteller Gustave Flaubert nicht ohne Spott, dass Innovation stets gefährlich ist, da sie durchaus Risikopotenzial in sich birgt. Innovation setzt Mut voraus. Die Behörden des Kantons Freiburg tun dies ganz konkret im Slogan «High-Tech in the Green» kund. Wie das Wachstum und die nachhaltige Entwicklung gehört auch die Innovation – welche die Produktivität steigern und die Wettbewerbsfähigkeit stärken kann – zu den Prioritäten der Kantonsregierung.

Innovation entspricht einer Geisteshaltung. Die Schaffung des Innovationspreises vor 20 Jahren zeugt von einer bahnbrechenden Vision des Kantons Freiburg, der als einer der ersten einen derartigen Wettbewerb lanciert hatte. Dieser Preis löste bei den Unternehmen eine offenkundige und wagemutige Dynamik aus. 2009 steht die Zeitschrift ganz unter dem Motto der Innovation und Wettbewerbsfähigkeit. Mit dieser Wahl machten wir uns auf eine Fülle an Themenbereichen gefasst. Der Ertrag war jedoch derart ergiebig, dass wir auswählen mussten, um schlussendlich ein repräsentatives Bild der im Kanton Freiburg vorherrschenden Vitalität zu erhalten.

Innovation wird in der Regel mit Technologie und Wissenschaft assoziiert. Sie ist jedoch nicht nur diesen Bereichen und schon gar nicht nur grossen Unternehmen vorbehalten. Traditionelle Branchen wie die Holz- und die Schokoladeindustrie – sehr aktiv im Kanton Freiburg – wissen sich der Innovation zu bedienen, aber auch sehr kleine Firmen, die von Nischenmärkten profitieren konnten. Innovation geht alle etwas an. Schliesslich stärkt die innovative Dynamik die Wettbewerbsfähigkeit des Kantons Freiburg ganz allgemein. «Klein, aber stark» könnte das Motto des Kantons lauten, der viele Trümpfe sein eigen nennt, mit denen er sein historisch gewachsenes Wirtschaftsgefüge entwickeln, aber auch internationale Grossunternehmen anziehen konnte.

2009 wird als «europäisches Jahr der Kreativität und der Innovation» ein besonderes Jahr sein. Die Wirtschaftskrise rechtfertigt mehr denn je den Vorrang von Innovation und Forschung. Im aktuellen wirtschaftlichen Kontext ist die Innovation viel mehr als ein Gegenmittel gegen die herrschende Missmut: Die Krise unterstreicht unübersehbar die Bedeutung der Innovation für die Ankurbelung der Wettbewerbsfähigkeit und die Schaffung von Arbeitsplätzen, um den Weg für die Zukunft zu bereiten und den Herausforderungen von morgen zu entgegnen.

Beat Vonlanthen



«Osons l'innovation»

par Beat Vonlanthen, Directeur de l'économie et de l'emploi

Dans son *Dictionnaire des idées reçues*, l'écrivain français Gustave Flaubert écrit, non sans dérision, que l'innovation est toujours dangereuse. Innover implique en effet une prise de risque. Il faut oser l'innovation. Au niveau des autorités du canton de Fribourg, cet état d'esprit se traduit concrètement dans le slogan «High-Tech in the Green». Au même titre que la croissance et le développement durable, l'innovation - qui permet d'accroître la productivité et de renforcer la compétitivité - fait partie des priorités que le gouvernement cantonal s'est fixées.

Innover est un état d'esprit. La création, il y a 20 ans, du Prix à l'innovation, témoigne d'une vision pionnière du canton de Fribourg, qui a été l'un des premiers à lancer un tel concours. Cette compétition a révélé un dynamisme patent et audacieux en matière d'innovation au niveau des entreprises. En choisissant l'innovation et la compétitivité comme thèmes pour l'édition 2009 de la revue que vous tenez entre vos mains, nous nous attendions à une abondance de matière. Mais la récolte s'est révélée si fructueuse qu'il a fallu sélectionner pour finalement réunir un échantillon que nous considérons représentatif de la vitalité qui règne dans le canton de Fribourg.

L'innovation est généralement associée à la technologie et à la science. Or il est important de relever qu'elle n'est pas l'apanage de ces domaines, pas plus que des grandes entreprises. Des secteurs aussi traditionnels que l'industrie du bois ou du chocolat – très actifs dans le canton de Fribourg - savent innover, tout comme de très petits acteurs qui ont su profiter de marchés de niche. L'innovation est l'affaire de tous. Au final, le dynamisme en matière d'innovation renforce de manière générale la compétitivité du canton de Fribourg. «Petit, mais costaud» pourrait être le slogan du canton, qui a de nombreux atouts qui lui permettent de développer son tissu économique historique, mais également d'attirer en ses terres de grandes entreprises internationales.

Proclamée «année européenne de la créativité et de l'innovation», 2009 restera une année à part. La crise économique justifie, plus que jamais, la priorité donnée à l'innovation et à la recherche. Dans le contexte économique actuel, l'innovation est bien plus qu'un antidote à la morosité ambiante: la crise souligne de manière évidente l'importance de l'innovation pour relancer la compétitivité et créer des emplois. Et ainsi préparer l'avenir et répondre aux défis de demain.

Beat Vonlanthen

Les trois sociétés filles de CPA Group SA forment un centre de compétence unique au service de l'industrie. Nos prestations complémentaires combinées au savoir-faire de nos ingénieurs permettent la conception et la réalisation de tout projet d'installations industrielles.

cpa engineers in motion

CPAutomation SA

Ingénierie et automation industrielles

SOLVIX People and Power electronics

Solvix SA

Conception, développement et commercialisation de solutions électroniques pour l'industrie

asyril experts in mechatronics

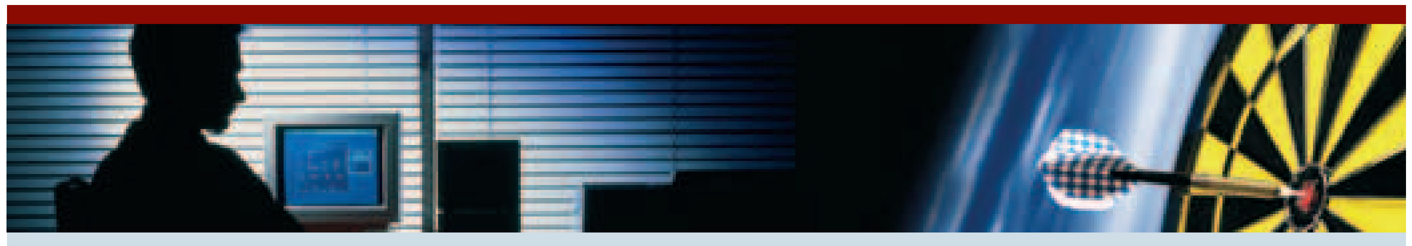
Asyril SA

Ingénierie mécatronique et micro-robotique

Winner of Swiss Technology Award 2007

reseaulution.ch

| Zone industrielle Le Vivier | CH-1690 Villaz-St-Pierre (Fribourg) | Téléphone +41 26 653 71 71 | www.cpautomation.ch | www.solvix.ch | www.asyril.ch |





Pour le succès de vos affaires, jouez le bon atout !

Dans les temps forts de la vie de votre entreprise, il est important de mettre votre énergie sur votre «cœur de métier».

Nos prestations dans l'industrie et les services :

Conseil aux entreprises
Outsourcing finances et administration
Implantation de normes (IFRS)
Analyses de risques
Management intérimaire
Contrôles internes

Nous travaillons en français, anglais, allemand, italien et espagnol.

• Qualité • Fiabilité • Engagement
EN ROUTE VERS L'EXCELLENCE

For success in your business, play the right card !

In the most valuable moments of your company's life, it is vital to give focus and energy to your core business.

Our business expertise and services include :

Management consulting
Finance and administration outsourcing
Implementation of norms (IFRS)
Risk analysis
Interim management
Internal controls

We work in English, German, French, Italian and Spanish.

• Quality • Reliability • Commitment
STRIVING FOR EXCELLENCE

raa.ch



Office :
Route de la Glâne 33
CH-1700 Fribourg
Tél. +41 26 422 11 44

Case postale / PO Box 56
CH-1752 Villars-sur-Glâne 1
www.metryxx.com
info@metryxx.com



L'innovation, ou comment oser la rupture

GENEVIÈVE MORAND IS HEAD OF REZONANCE, A LEADING SOCIAL NETWORK SITE FOR BUSINESS PEOPLE IN WESTERN SWITZERLAND, WHICH SHE FOUNDED BACK IN 1998.

GENEVIÈVE MORAND ANIME DEPUIS 1998 LE RÉSEAU D'ENTREPRENEURS REZONANCE QU'ELLE A FONDÉ.

GENEVIÈVE MORAND LEITET SEIT 1998 DAS VON IHR GEGRÜNDETE NETZWERK FÜR UNTERNEHMERINNEN UND UNTERNEHMER REZONANCE.

Instigatrice du réseau social d'affaires «Rezonance», Geneviève Morand est une observatrice avertie des bouleversements technologiques qui modifient nos sociétés. Entretien avec une visionnaire iconoclaste.

L'innovation est au centre de toutes les préoccupations. Comment expliquer ce nouvel engouement?

Geneviève Morand: Dans une économie mondialisée, où il est toujours plus difficile de se différencier par le prix ou la qualité d'un produit, l'innovation est incontestablement synonyme de survie. Elle n'en demeure pas moins complexe à maîtriser. Le traditionnel management de projet permet d'opérer des adaptations. Il est toutefois insuffisant lorsqu'il s'agit de développer de véritables nouveautés. L'innovation se fonde sur un changement de paradigme et implique une profonde rupture avec les démarches scientifiques, organisationnelles ou commerciales du passé. Or force est de constater que nombre d'entreprises bien outillées en matière de recherche et développement peinent à effectuer cette mutation à l'interne. Des géants tels que Logitech admettent volontiers que leur positionnement sur le marché est soutenu par une solide politique de rachat de start-up et autres incubateurs d'idées.

L'évolution des technologies a-t-elle contribué à modifier la donne?

L'ère du numérique a induit une extraordinaire accélération. Désormais, la compétitivité repose non seulement sur l'inventivité, la pluridisciplinarité, mais aussi la vitesse et la fréquence de mise sur le marché. Pour réussir, il faut allier des savoir-faire pointus et des modes de fonctionnement qui favorisent l'intelligence collective et la capacité des entreprises à sentir et à anticiper les attentes de la clientèle. Les technologies de l'information et de la communication ont par ailleurs induit des processus de création exponentielle et l'avènement de l'«innovation collaborative», autrement dit la mise en commun des meilleures idées, internes et externes, afin d'élaborer des concepts novateurs.

Quelle est la place des petites et moyennes entreprises dans ce nouveau contexte?

Dans un environnement où l'innovation est toujours plus externalisée, elles multiplient leurs chances de succès. Plus souples, plus réactives et moins hiérarchisées, elles sont également mieux entraînées à opérer des changements radicaux.



Le tissu économique fribourgeois dispose d'atouts majeurs dans la course à la valorisation.

«Le canton de Fribourg bénéficie d'une situation géographique stratégique et de hautes écoles qui ont su s'ouvrir à la collaboration internationale. Sa carte maîtresse réside toutefois dans son attachement à la terre et à ses valeurs fondamentales. À la différence d'autres acteurs économiques, ce canton que l'on a longtemps qualifié de retardataire n'a pas cédé aux sirènes de la délocalisation à tout crin. Aujourd'hui, il est non seulement capable d'exporter des technologies de pointe, mais aussi du gruyère et des meringues. Il a conservé son savoir-faire et formé des managers bien ancrés dans leur terroir et leurs réseaux locaux. Ces héritiers du bon sens commun sont aussi les leaders du futur et les meilleurs garants d'une production de richesse durable et responsable.»

2009 - EUROPEAN YEAR OF INNOVATION

THE EUROPEAN UNION HAS DECLARED 2009 THE YEAR OF CREATIVITY AND INNOVATION. OFFICIALLY LAUNCHED ON 7 JANUARY 2009, THIS INITIATIVE AIMS TO RAISE PUBLIC AWARENESS OF THE IMPORTANCE OF CREATIVITY AND INNOVATION FOR ECONOMIC, PERSONAL AND SOCIAL DEVELOPMENT. A WHOLE RAFT OF EVENTS, IN KEEPING WITH THE SLOGAN «IMAGINE. CREATE. INNOVATE», WILL BE HELD THROUGHOUT THE YEAR.

HTTP://CREATE2009.EUROPA.EU

«The transmission of knowledge is crucial»

Isabelle Chassot (left), the cantonal Minister of Education, Culture and Sport, and Beat Vonlanthen (right), the cantonal Minister of Economic Affairs, talk about innovation and competitiveness in the canton of Fribourg.



What can innovation do for a canton like Fribourg?
Beat Vonlanthen: Innovation is essential for the economic prosperity of a region like ours. In Fribourg, we do not have to look far: our universities are a real hot-bed of innovation. But we need to harness this knowledge and know-how to create jobs and generate income. Economic development is partly about attracting new companies to the region, but it also needs to feed off local innovation.

Isabelle Chassot: There has been much talk about technology transfer. Yet, I believe that we should focus more on the transmission of knowledge. Technology is only one of the many drivers of a country's economic growth and prosperity. The transmission of other kinds of knowledge, including cultural and social, is vital too. By adopting such an encompassing approach, we shall be in a better position to benefit fully from the knowledge generated and transferred through our universities.

Is education in the canton of Fribourg innovative and competitive enough?
ICh: We are committed to maintaining and enhancing the quality of education dispensed at every level of our education system, from pre-school right up to tertiary level. Without this, there will be no innovation, insofar as we define innovation as the transmission of knowledge. We should not forget two particular advantages of the education system in our canton. The first is the diversity of educational opportunities on offer here, particularly at our universities. This is because the cantonal government considers education a priority area and therefore invests in it heavily. Our second advantage is bilingualism - even trilingualism, given that many third-level courses nowadays are taught in English.

How do the universities contribute to the canton's competitiveness?
BV: They play a crucial role. Sometimes, the critical factor in a company's decision to set up here is the possibility of working with one of our third-level institutions. This was the case for VeriSign. Its arrival in Fribourg then led other firms in the IT security business to take an interest in our canton. The knowledge clusters that will spring up around the Science and Technology Centre (PST-FR, see p. 39) will be a real boon for our regional economy, as they will pave the way for greater intercantonal and international collaboration.

ICh: Fribourg is particularly well-placed to act as an intermediary between industry and academia. However, if our canton wants to encourage innovation, it must start by encouraging an interdisciplinary approach. In this regard, the highly innovative cooperation network set up by PST-FR is an exemple of industry-university collaboration.

At what age should we start educating young people about innovation and competitiveness?
BV: I believe this should already start at primary school level. Innovation and competitiveness spring from a particular mindset, an attitude, which must be fostered from a very early age. In my opinion, being innovative means going against the flow – someone who is innovative has to be a bit rebellious.

ICh: Innovation implies constant re-invention. It is not a given, but it can be developed if the right conditions are in place. Our young people must be given the opportunity to acquire the necessary skills to succeed in the job market. This is already the case in our canton. They must also be prepared to embrace change and to be more



adaptable when it comes to carving out their career. Flexibility is a skill - a state of mind - that cannot be taught at school. The people of Fribourg have never shied away from risk. 50 years ago, many were compelled to move away in order to find work which, in turn, forced them to adapt. Nowadays, the canton of Fribourg has a thriving economy and can offer its workforce ever more interesting job opportunities.

The new Adolphe Merkle Institute, an auspicious arrival?

ICh: This very generous donation (Editor's note: CHF 100 million), which will be used to fund both fundamental and applied research, is a fantastic opportunity for the canton and for the University of Fribourg. Through the AMI we shall be at the forefront of a promising new discipline: nanotechnology. The fact that it is an «open laboratory» means that companies can test out new ideas as well as receive assistance from the Institute and its scientists without having to worry about intellectual property rights, which are very tightly regulated and thus often represent a major stumbling block. Finally, Mr. Merkle wanted part of his donation to go towards an endowed professorship at the university, the holder of which would be responsible for innovation management and technology transfer. As a successful industrialist, Mr. Merkle knows first hand that it is not enough to invent a product. You also need to bring this product to market.

BV: An institute of this calibre is indeed an amazing opportunity for our canton, particularly since it will be working in a key field of technology, which holds great promise for the future and for economic development. The Institute's immediate proximity to the School of Engineering and Architecture (EIA), to the Science Faculty of Fribourg University and to the Haute école de gestion (HEG) in the Pérolles quarter is a further advantage, as it will facilitate active collaboration and fruitful synergies.

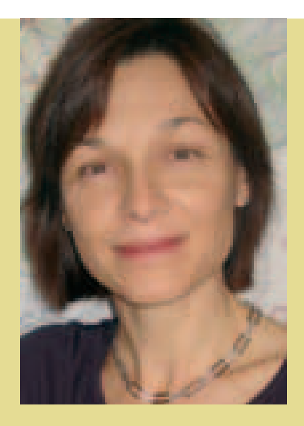
@ d/f

PASCALE ANTON IS RESPONSIBLE FOR OVERSEEING THE IMPLEMENTATION OF THE NEW REGIONAL POLICY IN FRIBOURG.

PASCALE ANTON EST LA RESPONSABLE FRIBOURGEOISE POUR LA MISE EN ŒUVRE DE LA NOUVELLE POLITIQUE RÉGIONALE.

PASCALE ANTON IST DIE FREIBURGER VERANTWORTLICHE FÜR DIE UMSETZUNG DER NEUEN REGIONALPOLITIK.

EINE NEUE REGIONALPOLITIK FÜR INNOVATIVE PROJEKTE



Stärkung der Innovationskraft, der Wertschöpfung und Wettbewerbsfähigkeit in allen Regionen: Auf der Grundlage der Neuen Regionalpolitik (NRP) hat der Kanton Freiburg sein Wirtschaftsförderungsgesetz angepasst und seine Regionalpolitik neu definiert. Für den Zeitraum 2008-2011 hat die Regierung 34.1 Millionen Franken bereitgestellt. Diese kommen innovativen Projekten mit hoher Wertschöpfung zugute, welche die Beibehaltung und die Schaffung von Arbeitsplätzen in allen Teilen des Kantons bezwecken.

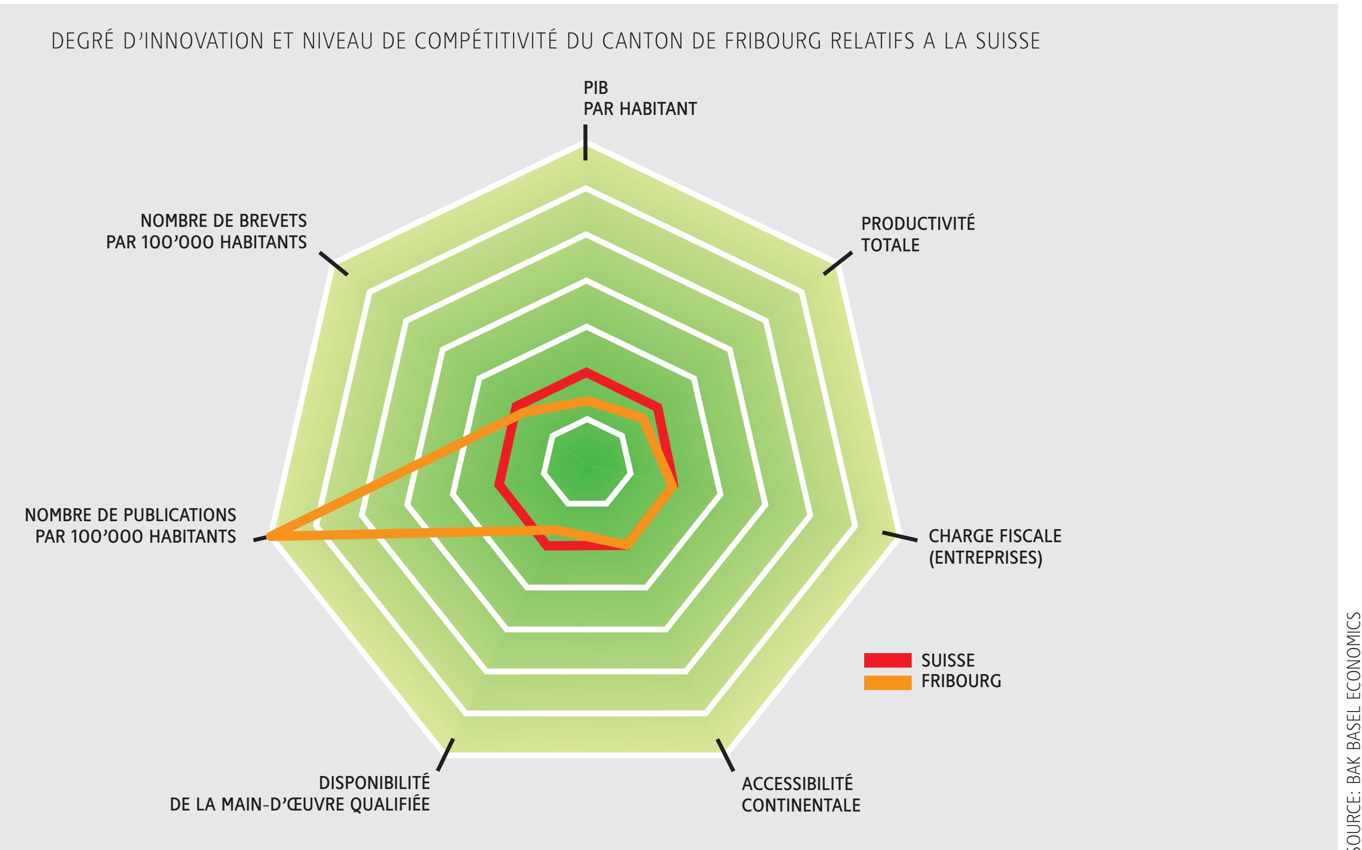
Welche Projekte haben die besten Chancen, finanziell unterstützt zu werden? Der Kanton hat in seinem Umsetzungsprogramm sechs Bereiche festgelegt: technologische und wissenschaftliche Innovation, Innovationsförderung, Tourismus und Aufwertung des kulturellen und natürlichen Erbes, aktive Bodenpolitik, neue Energien und industrielle Ökologie, Reformen der regionalen Strukturen.

Die Verantwortliche der NRP, Pascale Anton, erklärt, dass ein Projekt in erster Linie dazu beitragen muss, das Innovationspotenzial einer Region oder des Kantons in einem der vorgenannten Bereiche aufzuwerten. Dabei kommt der Vernetzung der Schlüsselakteure und der Förderung einer nachhaltigen Entwicklung besonderes Augenmerk zu. Als erstes Projekt wurde das Wissenschafts- und Technologiezentrum (WTZ) des Kantons Freiburg (siehe Seite 39) vom Staatsrat unterstützt. Privatunternehmen können ebenfalls ein Projekt unterbreiten, sofern dieses mehreren Akteuren einen Nutzen bringt.

@ f i www.regionalinnovation.ch

Fribourg, terreau fertile pour l'économie

Avec des exportations et une population en augmentation, le canton de Fribourg a connu une croissance rapide ces dernières années.



SOURCE: BAK BASEL ECONOMICS

Alcon, Bayer, Cartier, Liebherr, Michelin, UCB Farchim, VeriSign. Toujours plus d'entreprises internationales viennent s'implanter dans le canton de Fribourg. Un canton qui a connu une croissance rapide ces dernières années. En dix ans, la population a augmenté de plus de 30'000 personnes et les exportations ont plus que doublé (+143%). Aujourd'hui, les entreprises fribourgeoises gagnent plus d'un franc sur deux à l'étranger. La part des exportations dans le PIB est de 61%. Fribourg est ainsi davantage tourné vers l'exportation que ne le sont les autres cantons et la Suisse elle-même (41%).

La politique du gouvernement, axée sur l'innovation, contribue bien évidemment à ce développement. Pour Ueli Grob, économiste au BAK Basel Economics, le canton de Fribourg présente une position économique «attrayante et bien diversifiée». Si on compare la croissance fribourgeoise à celle de l'économie suisse - qui est très compétitive et très innovatrice - le canton atteint une performance qui se situe dans la moyenne, analyse-t-il.

Comme le montre le schéma ci-dessus, le degré d'innovation et le niveau de compétitivité de Fribourg se situent également dans la moyenne nationale. A noter que l'indicateur pour le nombre de publications par tranche de 100'000 habitants est nettement plus élevé que pour la Suisse, ce qu'il faut interpréter, toujours selon Ueli Grob, comme le signe d'un fort potentiel d'innovation. «Il provient notamment de l'université, qui donne de précieuses impulsions innovatrices au canton». La présence de l'université est d'ailleurs - à côté de la position géographique centrale et d'une main d'œuvre hautement qualifiée - un des atouts fribourgeois majeurs en matière d'innovation et de compétitivité pour Ueli Grob.

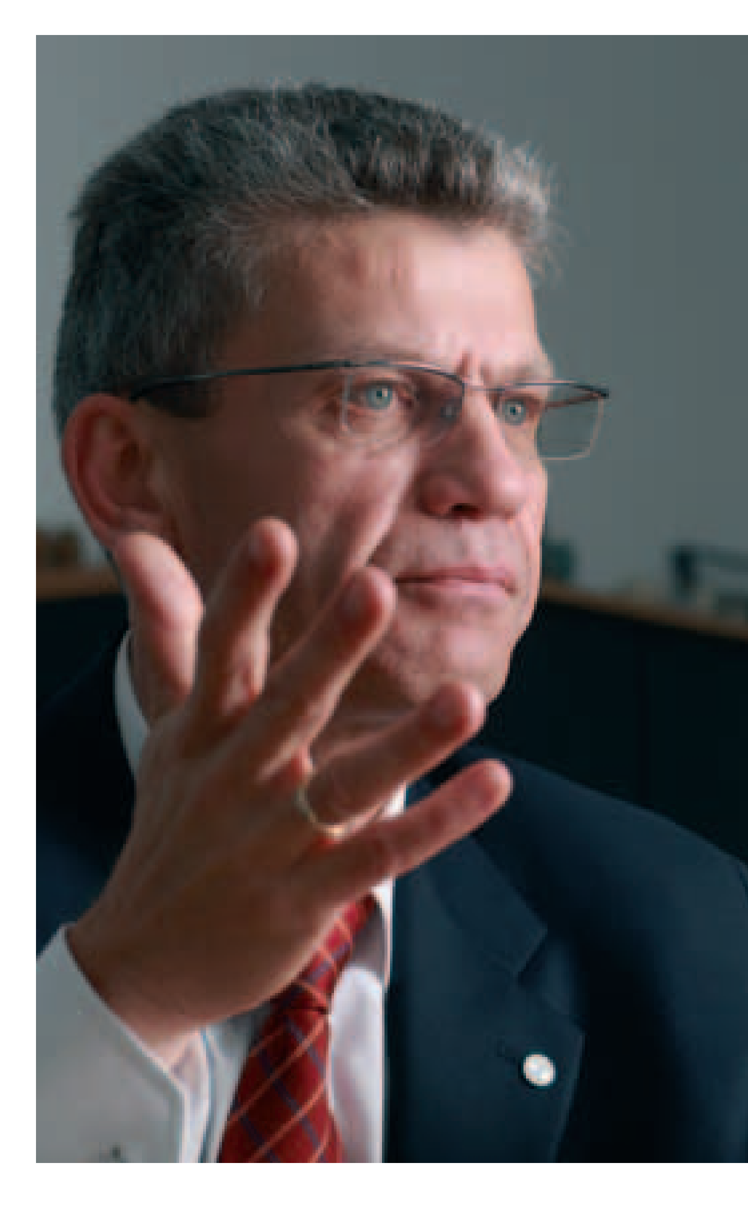
UNE RADIOGRAPHIE DES RÉGIONS

Le canton de Fribourg dispose d'un nouvel outil d'analyse économique: le produit intérieur brut (PIB) par district. Elaborés par l'institut BAK Basel Economics, les PIB régionaux permettent d'estimer la contribution des secteurs d'activité des districts à la croissance économique du canton. Ils sont donc importants pour les entrepreneurs qui peuvent ainsi comparer la performance de leur entreprise avec celle de leur branche et de leur région.


Fribourg: High-Tech in the Green Heart of Switzerland
«Innovation: both a source and reflection of creativity.»
agence symbol
The canton of Fribourg can offer your company a highly favorable environment for innovation: excellent universities, a thriving network of successful companies, an advantageous tax system, bilingualism (French and German), and a unique setting ensuring an exceptional quality of life.
Our mission is to provide companies with a premium level of support when locating and developing their activities in the canton. Please contact us for further information.
www.promfr.ch
Fribourg Development Agency
Switzerland
Thierry Mauron, Managing Director
Tel. +41 26 425 87 00

«Stop innovating and you’re dead in the water»

Rainer Schorr has lived through a veritable professional odyssey. His career has taken him to many major cities like Pittsburgh and Sao Paolo. His travels would eventually take him to Fribourg, where he became the managing director of Bayer International SA in September 2007. Yet, for all his peregrinations, Mr. Schorr has not lost touch with his German roots. This devout Catholic, who attends morning mass every day, is brimming over with new ideas and optimism.



Rainer Schorr, you are the managing director of Bayer International SA and Bayer Schweiz AG in Zurich, as well as being spokesman for all of Bayer’s activities in Switzerland. Can you give us an idea of your work in Fribourg?
Rainer Schorr: Here in Fribourg, our 88-strong workforce is responsible for the marketing of the entire Bayer MaterialScience product range in Eastern Europe, the Middle East and Africa, as well as all related administrative, accounting and controlling activities. We serve 112 countries, where we can rely on local back-up from a further 150 Bayer staff.

How do you define innovation?
Innovation applies to everything that a company does. It can only be successful if every single part of the company is involved in this process. Stop innovating and you’re dead in the water. The advantage of being a first-mover is that you have the market to yourself.

What is your firm’s most recent innovation?
Our Coatings, Adhesives and Specialties Business Unit has outstanding know-how with regard to «functional films». These products offer our company virtually limitless opportunities. Some of the revolutionary ideas we are working on include luminescent films that glow in the dark, intelligent plasters for the treatment of wounds, and even certain cosmetic applications. One of our most recent innovations is the Makboard, a clear, colourless snowboard. It’s already on sale in the United States. I should add that one of our strengths is the ability to coordinate and link up the global network of highly qualified staff. This ensures that a new discovery or application can be made available worldwide through a «success-story tool» regardless of where it is.

What about the cool box for fish sellers in Africa?
Yes, we call it the «African Cooler» with wheels. It’s been around for two years now and makes it easier to transport perishable goods like fish and meat. The aim is to extend this project to Latin America and other developing countries with similar levels of infrastructure.

Has Bayer come up with any Switzerland-specific innovation?
Our plastics are used to make skis. 80% of the material used to make ski boots and ski goggles has been developed by us.

Is Bayer not missing out on an advertising opportunity here?
No, not at all. We merely supply suppliers with the plastics. Another area ripe for innovation is vehicle glazing. The key here is providing lightweight products that help reduce energy consumption. Within the Polyurethanes Business Unit, there is a special team who work exclusively on finding new applications for our products.



What would you say to other companies thinking about setting up in Fribourg?
«Go for it!»

RAINER SCHORR, MANAGING DIRECTOR OF BAYER INTERNATIONAL SA, FRIBOURG.

RAINER SCHORR, DIRECTEUR DE BAYER INTERNATIONAL SA À FRIBOURG.

RAINER SCHORR, DIREKTOR DER BAYER INTERNATIONAL SA IN FREIBURG.

You already worked for Bayer in Brazil, Guatemala, Italy and the US. What advantages does Switzerland have over other countries?
Rainer Schorr: Reliability, the capacity to plan ahead and, in particular, its economic and political stability.

What about Fribourg's assets?
Its well-qualified and multicultural workforce. Multilingualism is also a major advantage: the fact that Fribourg has two co-existing cultures, each taking on the best features of the other, is a real boon.

Bayer International has been in Fribourg since 1962. What projects are planned for Fribourg?
In 2009 we shall begin with the development of a global nanotechnology centre, or «Global Headquarters of Nanotechnology and Composites», to give it its official title. It will be staffed by five highly qualified chemists and physicists.

What about links with other international companies based in Fribourg?
They're very good. We have a sound working relationship. It all started with Thierry Mauron and his team from the Fribourg Development Agency. They invite us to events where we can meet up with representatives from other companies in the area. But I am particularly pleased about the close contact with the cantonal government. Once again, the Fribourg Development Agency has been a great help in this regard.

Are there synergies between Bayer International and other Fribourg companies?
We actively strive to exploit synergies with other firms, in relation to human resources policy or health insurance matters, for example. We ask them how they manage issues like these. We talk to lots of different companies. However, we never enter into discussion with our direct competitors – this is strictly off limits. In general, we merely exchange information on «best practices» in the management of our businesses. As guests in this country, we make every effort to respect local customs and traditions.

What impression do you have of the Fribourg Development Agency?
Very cooperative, very supportive and innovative. They are a dynamic and committed team of professionals, offering prompt answers to any queries you have.

@ d/f i www.bayerinternational.ch

FRIBOURG, A PREMIER BUSINESS LOCATION

The Fribourg Development Agency (FDA), part of the cantonal Department of Economic Affairs, was set up in 1972. Its mission: to promote economic growth in the canton and to ensure that Fribourg remains a premier business location. It pursues these objectives in three ways: by helping existing companies with their expansion and investment projects, by attracting new companies to the canton, and by implementing the region's innovation policy. At the heart of all its efforts is job creation.
If a new business wishes to set up in the canton or an existing company is interested in relocating its operations here, the FDA will coordinate all aspects of such a move. In addition, as Christoph Aebischer, head of Public Relations in the FDA, explains: «To guarantee that the relocation goes as smoothly as possible, we search out the ideal business site and forge links with universities in the area, as well as contact the relevant government offices. We can even recruit employees on the company's behalf and help the staff's families settle in, by finding suitable schools, for example. Thanks to our comprehensive range of business services, companies are able to save valuable time and effort during the relocation or expansion process.»

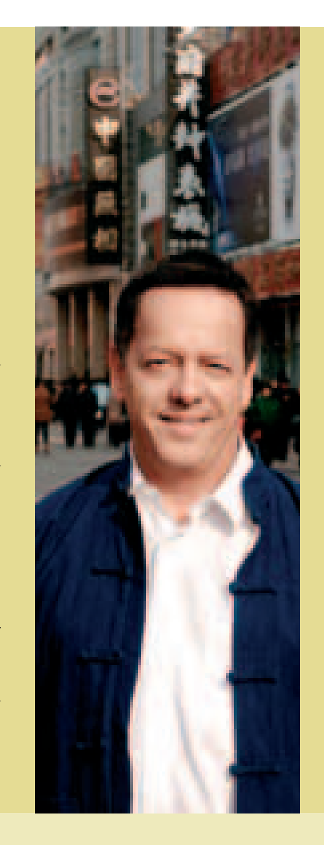


Fribourg Development Agency
Avenue de Beauregard 1
1700 Fribourg

Phone +41 26 425 87 00
Fax +41 26 425 87 01
promfr@fr.ch
@ d i www.promfr.ch

Innovation takes ambition

What is innovation? We put this question to four leading figures from the world of politics and industry who have one thing in common: they are all originally from Fribourg. They each give their opinion on Switzerland's ability to innovate as well as the importance of innovation for a company's long-term survival.



ALEX SUDAN, 55 YEARS OLD, CEO OF CHINA BANKNOTE SICPA SECURITY INK CORPORATION, BEIJING

«Innovation means meeting the pressing technological needs of both industry and the service sector. It also involves an element of being able to anticipate future market demand. Asia and Europe have very different concepts of time. When Nike launches its latest trainer, you are sure to find a replica version on sale within ten days somewhere in Asia. Now, I don't wish to imply that the Asians are quicker than we are, but they are much better at adapting to change. Take the highspeed rail link between Beijing and Tianjin, for example. Trains can reach a top speed of 360 km/hr along this 120 km-long route, making it even faster than the TGV. Of course, the Chinese are following the lead set by Europe and Japan, but this should not detract from the fact that this intercity rail link is an outstanding innovation, and one which was put in place in a very short span of time. Know-how in Europe is built on years of experience, industrial change is incredibly slow, and – in my opinion the most worrying feature – we have lost our appetite for innovation and creative thinking. Today, the world is in the throes of a major economic crisis, one which I believe Asia will be able to recover from more quickly than Europe. Asians do not suffer from the apathy that besets Europeans: they won't sit back and wait for the state to intervene. In Switzerland, people have lost their survival instinct, secure in the thought that all is for the best in the best of all worlds. Having said that, Switzerland is actually a pretty innovative nation. Indeed, some Swiss companies are world leaders in their field. Switzerland's major selling points are its state-of-the-art high-tech products and related services». @ F



PAOLA GHILLANI, 45 JAHRE, GESCHÄFTSFÜHRERIN VON PAOLA GHILLANI & FRIENDS

«Die Innovation war immer eine treibende Kraft in meiner Karriere, sowohl bei meiner Tätigkeit in der Pharmaindustrie als auch bei meiner Funktion als Geschäftsführerin der Stiftung Max Havelaar. Heute noch ist die Innovation bei den Tätigkeiten von Paola Ghillani & Friends von zentraler Bedeutung: Unsere Aufgabe ist es, Unternehmen dazu zu bringen, strategische Nachhaltigkeitsziele in ihr Geschäftsmodell aufzunehmen. Hat ein Unternehmen eine bahnbrechende Idee, die es erfolgreich auf dem Markt einführen konnte, so sollte es – nachdem sich die Nachfrage stabilisiert hat – bereits eine weitere Innovation in der Pipeline haben, damit es seinen Umsatz weiter steigern kann. Neuerungen einzuführen, bedeutet ein Produkt oder eine neue Dienstleistung zu entwickeln und diese den gegenwärtigen Bedürfnissen entsprechend auf dem Markt platzieren zu können. Dabei muss die Innovation nicht einfach bedürfnisgerecht sein, sondern ausserdem auch einem Bedarf an nachhaltiger Entwicklung gerecht werden. Die Schweiz verfügt über sämtliche Voraussetzungen, um innovativ und wettbewerbsfähig zu sein. Dies muss sie auch, da sie sich nicht wie China und die Vereinigten Staaten mit Niedrigpreisen im Grosshandel konkurrieren kann. Wir sind daher gezwungen, einen Mehrwert zu bieten. Nichtsdestotrotz ist die Schweiz in den letzten Jahren hinsichtlich erneuerbarer Energien ein wenig ins Hintertreffen geraten. Glücklicherweise sind wir rechtzeitig aufgewacht. Viele Hochschulen konzentrieren sich in ihren Bemühungen auf die Lösung von Problemen wie Abfallbewirtschaftung, Recycling oder auch Energiesparen». @ F



DANIEL VASELLA, 55 YEARS OLD, CHAIRMAN AND CEO OF NOVARTIS SA

«There is a certain amount of confusion surrounding the definition of innovation. It basically means providing the customer with a novel and useful idea or thing. Innovation tends to be considered interchangeable with terms like «invention» and «breakthrough», but it is much more than that. In medicine, for example, advances are made incrementally, but even small improvements can bring great benefits to patients. The same also applies to a company: innovation is a continual and almost never-ending process. If a company does not constantly try out new ideas, it won't survive. Regarding Switzerland, there is no doubt that it is an innovative and competitive country. However, I do think a few worrying trends have emerged. We sometimes expend more energy on debating the sense and meaning of progress than on actually advancing science.

The risk is that other countries will forge ahead in the competitiveness stakes and leave us standing. We have to stop prevaricating. I would like to see schools and universities across the country using excellence and competitiveness as their main criteria for evaluating the achievements of their students. I would also like to see the introduction of effective patent protection measures. As for the canton of Fribourg, it has become one of the most attractive economic locations in the world thanks, in no small part, to its ability to innovate. This status which Fribourg now enjoys perfectly illustrates what can be achieved when you combine a visionary project with hard work and commitment. In the not-so-distant past, «High-Tech in the Green» was nothing more than a simple advertising slogan. Now, it has become a reality».
@ d/f



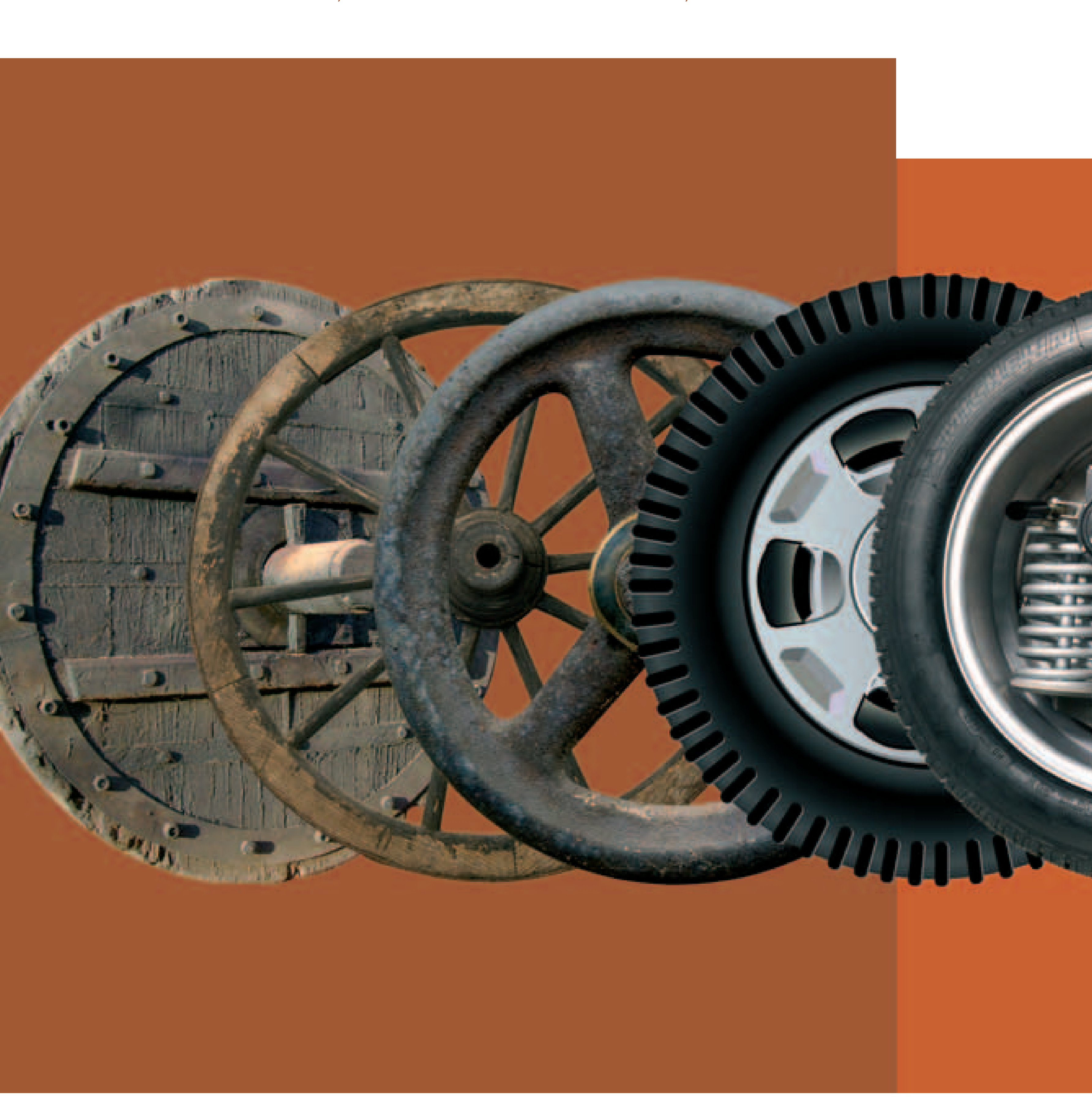
OLIVIER DE WECK, 40 ANS, PROFESSEUR D'ASTRONAUTIQUE ET D'INGÉNIERIE SYSTÈMES AU MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY (MIT) DE CAMBRIDGE/USA

«Il y a deux étapes dans l'innovation. Il y d'abord l'invention d'un nouveau produit ou d'un nouveau service. Mais une bonne idée ne se suffit pas à elle-même. Il faut ensuite travailler à la mise en œuvre de cette innovation. C'est très important, pour ne pas dire primordial. Et c'est ce que parfois certaines personnes oublient. L'innovation a toujours été très présente dans ma carrière, notamment lorsque j'ai quitté la Suisse, il y a 15 ans, pour rejoindre le programme d'ingénierie du F/A-18 chez McDonnell Douglas. Nous avions alors modifié l'avion et développé un simulateur de vol, qui est toujours en fonction sur l'aérodrome de Payerne. Il était très novateur pour l'époque: l'énergie électrique est fournie par des panneaux solaires. Aujourd'hui encore, l'innovation est au cœur de mon activité au MIT. Nous développons des systèmes complexes pour l'aérospatial et d'autres applications comme la logistique par ondes radio (RFID). L'accent est mis sur la consommation d'énergie et l'automatisation de tâches. En Suisse, la force d'innovation est très bonne. Le nombre de brevets par habitant est excellent, tout comme le nombre d'articles et de citations dans les revues scientifiques. Quant au canton de Fribourg, il peut être fier de l'ascension de son Ecole d'ingénieurs et d'architectes. Il y a 15 ans, cet établissement n'était qu'une petite école régionale. Aujourd'hui, l'EIA-FR a grandi et nombre de ses étudiants vont à l'étranger. Quant à l'Uni, elle fait parler d'elle loin à la ronde. Le don de 100 millions de francs par Adolphe Merkle a été répercuté jusqu'aux Etats-Unis». @ d/e

INNOVATION IS A STATE OF MIND. IT IS ABOUT RE-THINKING THE WHEEL, COMING UP WITH A NEW AND IMPROVED VERSION OF THE ORIGINAL.

INNOVER RELÈVE D'UN ÉTAT D'ESPRIT QUI CONDUIT L'HOMME À REPENSER LA ROUE ET À LA FAIRE NAÎTRE SOUS UNE FORME QUI N'EXISTE PAS ENCORE.

INNOVATION BRINGT DEN MENSCHEN DAZU, DAS RAD ZU ÜBERDENKEN UND IN EINER FORM WEITERZUENTWICKLEN, DIE BIS ANHIN NOCH NICHT EXISTIERTE.



Innover, un état d'esprit à cultiver

Comment mettre son entreprise sur le chemin difficile de l'anticipation et de l'intelligence économique? La réponse avec quelques patrons et figures fribourgeoises emblématiques.

Paul-Alcide Blancpain, Alexandre Cailler et Adolphe Merkle. Qu'ont en commun ces trois personnalités fribourgeoises? Leurs noms sont emblématiques d'un état d'esprit innovant. Issu d'une famille d'horlogers, Paul-Alcide Blancpain a fondé la brasserie du Cardinal. Il est également connu comme l'initiateur du funiculaire reliant la Basse-Ville au quartier des Places. Fils d'un fabricant de chocolat, Alexandre Cailler a fondé la chocolaterie éponyme à Broc, qu'il a développée jusqu'à en faire un fleuron de l'économie fribourgeoise.

Quant à Adolphe Merkle, il est le fondateur d'une des plus grandes entreprises fribourgeoises, la société d'appareils de mesure et de contrôle Vibro-Meter. Fin 2007, l'industriel né en 1924 à Guin crée une fondation, l'Adolphe Merkle Institute (AMI), dotée de 100 millions de francs. Objectif: promouvoir la recherche de pointe et l'enseignement à l'Université de Fribourg. Cette donation privée – la plus importante jamais octroyée à une université suisse – permettra de créer un nouvel institut de recherche sur les nanomatériaux. Elle est le fruit d'un état d'esprit qui a guidé les pas d'un homme visionnaire une vie durant.

Blancpain, Cailler, Merkle. Ces trois hommes partagent des vertus fondamentales qui conduisent à l'innovation: l'anticipation et l'intelligence économique. Des qualités innées, diront certains. Pourtant, l'innovation, ça se cultive! Directeur de Maxwell Technologies, Alain Riedo, a revu et corrigé sa conception de l'innovation. «Avant, c'était pour moi quelque chose de strictement technologique. Aujourd'hui, je conçois l'innovation de manière beaucoup plus large. C'est être ouvert chaque fois qu'on visite un client, rechercher dans tout ce qu'on voit ce qu'il y a de positif», explique le directeur du spécialiste des super condensateurs. Chez Maxwell Technologies, les collaborateurs sont «éduqués» à l'innovation. Les employés ne font jamais plus de deux ans à la même place de travail. Des déplacements qui sont l'occasion de dépoussiérer les écrans, mais également de forger un état d'esprit ouvert et flexible.

«Innover, c'est mettre son esprit en mode recherche»

Lauréat de l'édition 2006 d'«Entrepreneur of the Year» - distinction décernée par Ernst & Young Suisse - Peter Heimlicher fait partie des entrepreneurs innovants. Le jury avait alors été séduit par «son incroyable capacité à flairer les opportunités, son sens stratégique et son caractère de battant». Elevé au rang de modèle pour les dirigeants d'entreprises en Suisse, le fondateur et CEO de Contrinex SA à Givisiez considère que l'innovation relève d'une forme de curiosité: «C'est faire quelque chose que les autres n'arriveront pas à faire; c'est anticiper, mettre son esprit en mode recherche», note celui qui a fondé seul son entreprise en 1972. Aujourd'hui, la société spécialisée dans le développement, la fabrication et l'exploitation de capteurs à hautes performances est active dans le monde entier et leader dans son domaine.

Une vision que partage le patron de Groupe E, Philippe Virdis, qui donne la mission «d'être fou et de quitter les sentiers battus». Le directeur du numéro un de la distribution d'énergie électrique en Suisse romande soutient l'engagement de jeunes ingénieurs, à qui il donne comme objectif le développement de projets innovants dans le domaine des énergies. «Il faut les mettre en face des responsabilités du genre humain envers la société. C'est en formant les jeunes à cette attitude qu'ils deviendront de véritables entrepreneurs. A leur tour, ils deviendront de petits Merkle qui, comme lui, auront pour souci de créer de la valeur économique et industrielle, ainsi que l'emploi, et non des valeurs immatérielles spéculatives», souligne Philippe Virdis.

L'innovation au service
de l'environnement.

Que ce soit le développement de pneus à basse résistance au roulement permettant une réduction de la consommation de carburant ou notre engagement en matière de développement durable, le respect de l'environnement est une préoccupation quotidienne que nous prenons en compte dans chacune de nos actions. Car oeuvrer pour un meilleur environnement, c'est aussi une meilleure façon d'avancer.

www.michelin.ch



Innovation liegt in den Genen

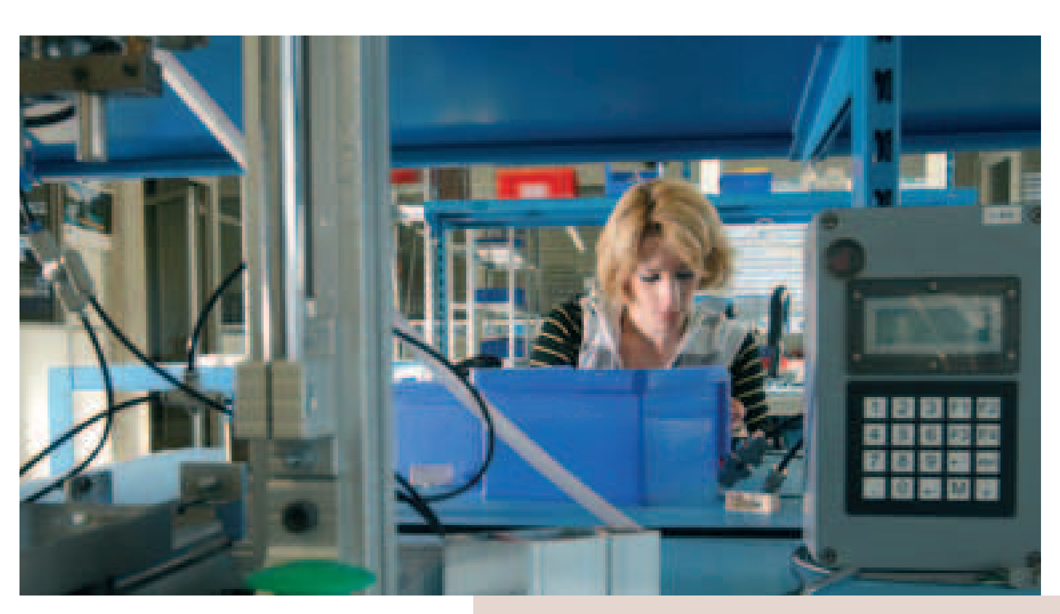
Was ist aus den ersten Preisträgern des Innovationspreises des Kantons Freiburg geworden? Die Antwort liefern Digi Sens in Murten und Sokymat in Granges.

DIGI SENS SPECIALISES IN DIGITAL MEASURING SYSTEMS.

DIGI SENS EST SPÉCIALISÉ DANS LA MESURE ÉLECTRONIQUE DU POIDS.

DIGI SENS IST AUF DIE ELEKTRONISCHE GEWICHTSMESSUNG SPEZIALISIERT.

Sowohl für Digi Sens in Murten als auch für Sokymat in Granges (Vivisbach), Preisträger 1997 und 1999, war der Innovationspreis ein Ansporn und kein Grund, sich auf den Lorbeeren auszuruhen. Beide haben ihre Pionierarbeit fortgeführt.
«Wir sind von Natur aus ein innovatives Unternehmen», meint Philipp Schultz, Verkaufsleiter der Murtener Firma, die in ihrer Forschungsabteilung 25% des Personals beschäftigt. Die Firma Digi Sens, die soeben ein neues Gebäude fertig gestellt hat, ist auf elektronische Gewichtsmessung spezialisiert, z.B. für Lifte. Ihr Erfolgsprodukt, das ihr zur Marktführerschaft verholfen hat, ist eine dynamische Waage für Abfallfahrzeuge, die auf ein halbes Kilo genau misst, auch wenn das Fahrzeug in Bewegung ist.
Seither hat das Unternehmen ein Wiegesystem entwickelt, mit dem die Logistikkosten in der Lagerverwaltung gesenkt werden können. Der auf einem Gestell befestigte Sensor misst das Gewicht von eingelagerten Gegenständen und erstellt fortlaufend ein Inventar. Seine Informationen bewirken automatisch neue Bestellungen via Internet. Weltweit wurden bereits mehr als hunderttausend dieser Sensoren verkauft, pro Monat werden 5'000 Stück produziert.
Von den Chips, die Sokymat – unterdessen HID Global Switzerland – entwickelt, werden monatlich mehr als fünf Millionen Exemplare produziert, erzählt Verwaltungsrat Gilbert Jacquat. Dieses weltweit einzigartige elektronische Bauteil ermöglicht die Identifikation durch Radiofrequenz. Pässe, aber auch Zutrittskarten zu Gebäuden, Abonnements (Ski, Kino...) sind damit ausgerüstet und es wird auch zur Identifizierung von Tieren verwendet.
Diese Erfindung – die mehrere Entwicklungsstufen durchlaufen hat – ermöglichte es Sokymat, sich mit der grossen schwedischen Gruppe Assa Abloy zusammenzuschliessen. Das Freiburger Unternehmen hat sechs Millionen Franken für den Bau zweier Gebäude investiert, in denen dieses viel versprechende Produkt produziert wird. Es beschäftigt rund 160 Personen.



@ f i www.digisens.ch i www.hidglobal.com

QUOI DE NEUF EN 2009?

Biennal, le Prix à l'innovation du canton de Fribourg a été lancé il y a 20 ans. Organisée par la Promotion économique sous le patronage de la Direction de l'économie et de l'emploi, la 10e édition récompensera une nouvelle fois une entreprise innovante établie dans le canton de Fribourg. Doté de 20'000 francs, le concours constitue une importante plate-forme de mise en valeur pour les entreprises nominées.

i www.frinnovation.ch



MICHEL PITTET, ANCIEN DIRECTEUR DE L'ÉCONOMIE ET DE L'EMPLOI

«Le Prix à l'innovation a été créé il y a 20 ans pour stimuler la recherche et le développement dans l'économie fribourgeoise, mais aussi pour faire connaître les nouveaux produits créés par celle-ci. Notre grande crainte était de ne pas avoir un nombre de participants suffisant. Or la première édition, tout comme les suivantes, eut un succès incroyable et fit découvrir une richesse largement sous-estimée de la créativité et du progrès technologique de l'industrie fribourgeoise».

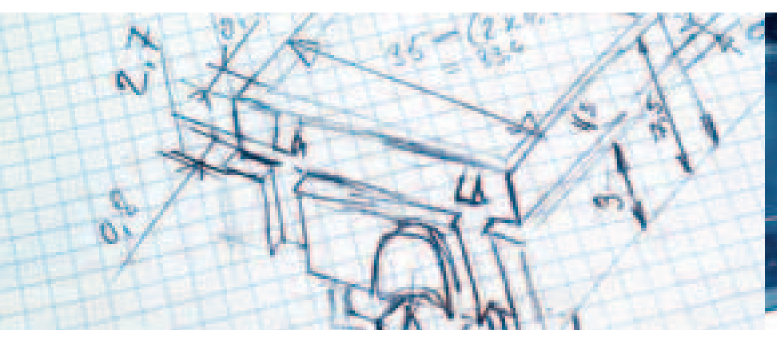
LES LAURÉATS DU PRIX À L'INNOVATION

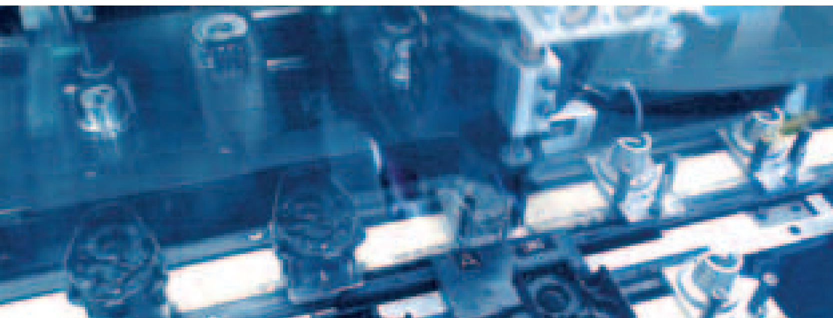
2007	Collano Xiro, Schmitten, www.collano.com
2005	Extramet, Planfayon, www.extramet.ch
2003	Contrinex SA, Givisiez, www.contrinex.ch
2001	Vibro-Meter SA, Villars-sur-Glâne, www.vibro-meter.com
1999	Dartfish SA, Fribourg, www.dartfish.com
1997	Digi Sens SA, Morat, www.digisens.ch
1995	Ilford AG, Fribourg/Marly, www.ilford.ch
1993	Saia-Burgess, Morat, www.saia-burgess.com
1991	Vibro-Meter SA, Villars-sur-Glâne, www.vibro-meter.com

i www.frinnovation.ch

Keeping pace with the automotive industry

In a highly competitive business like the automotive industry, Saia-Burgess uses its innovation team to help it stay ahead in the game.





FROM CONCEPT TO FINISHED PRODUCT, INNOVATION IS THE WATCHWORD OF SAIA-BURGESS.

DE L'IDÉE À L'ASSEMBLAGE, LE SOUCI D'INNOVATION EST PERMANENT CHEZ SAIA-BURGESS.

SAIA-BURGESS IST VON DER IDEE BIS ZUR MONTAGE STÄNDIG DARUM BEMÜHT, INNOVATIONEN EINZUFÜHREN.

Based in Murten (Morat), the company manufactures its own parts and factory equipment. Founded in Bern nearly a century ago, Saia-Burgess has been producing actuators for the automotive industry since 1987. The company was recently taken over by Johnson Electric, the Chinese concern, of which the Murten site is also the European headquarters.

Saia-Burgess specialises in mechanical devices that move or control the heating and cooling systems in cars, as well as headlamps. These actuators are found in almost all car brands, such as Mercedes, Porsche, BMW, Audi, Ford and Land Rover. The assembly line at Murten produces 500'000 actuators a week.

A rule of the automotive industry is that supplier prices should decrease every year. «The customers expect a product to have the same functions but to cost less money. The driver of innovation is the price pressure in this industry», explains Yvan Bourqui, director of innovation. This is where the 20-strong innovation team come in. «It's about getting out of the box and going back to basics in physics», says Bourqui. An example is an actuator with 14 parts designed in 1988. The team eventually whittled this down to 11 and finally to seven parts. This resulted in a revamped product that cost both the customer and the supplier less.

Given that Saia-Burgess' owner is Johnson Electric, it seems an anomaly that it is still producing parts in Murten, especially as many other European companies have outsourced production to China. However, the price difference between producing in Murten or in China is negligible. «The lifetime of such a product is 15 years, so we can invest more money in high performance machines. At the end, we can offer the same price as components made in China», reveals Bourqui.

i www.saia-burgess.com



VERBESSERTE FEINSTKORN-HARTMETALLE VON EXTRAMET

Vor einigen Jahren hat die Extramet AG Innovationen initiiert und wurde im Jahr 2005 mit dem Innovationspreis des Kantons Freiburg ausgezeichnet. Die verbesserten Feinstkorn-Hartmetallsorten von EXTRAMET werden heute weltweit bei führenden Automobil- und Flugzeugherstellern für die Bearbeitung von schwer zerspanbaren Materialien wie zum Beispiel Faserverbundwerkstoffe eingesetzt. «Wir haben uns somit zu einem wichtigen Partner für Werkzeughersteller aus aller Welt entwickelt», erklärt Hans-Jörg Mihm, CEO der Extramet AG.

i www.extramet.ch

ASS AG: EIN NEUES DIFFERENTIAL

Die ASS AG in Düdingen hat innert fünf Jahren ein neues Differentialgetriebe für Volkswagen und Ford entwickelt und so die Innovation im Unternehmen weiter vorangetrieben. Neu an diesem Produkt ist, dass es ein Kronenrad-Differential ist, bei welchem die Räder im rechten Winkel ineinandergreifen. Damit konnten Volumen und Gewicht des Stücks reduziert werden. «Speziell an diesem Differential ist aber, dass es durch die Optimierung der Verzahnung geräuschlos läuft», hält Stefan Schoen, Direktor der ASS AG, fest. Insgesamt geht es bei dieser Technik auch um die Reduktion von Treibstoff und der CO_2-Werte. Die ASS AG besitzt das Patent dazu, die 500'000 Stück jährlich werden aber in Kassel (D) produziert. In Düdingen hat man die Kapazität zur Produktion von 30'000er Serien. Auf die Frage, wo sich der am weitesten entfernte Kunde von ASS AG befinde, schmunzelt Stefan Schoen: «Auf dem Planet Merkur.» Dorthin wird in den nächsten Jahren ein Differentialgetriebe der ASS AG fliegen, und zwar in einem Auto, das nach 17-jähriger Hinreise der ESA dort forschen soll. Auf dem Mars «war» die ASS AG übrigens schon.

i www.assag.ch

Die Bedeutung von Patenten

Schutz der Innovation für eine bessere Wettbewerbsfähigkeit auf den Märkten: Diese Strategie von Frewitt und Maxwell Technologies ordnet sich ganz der Grösse und den Zielsetzungen des Unternehmens unter.

Frewitt SA entstand aus einer Innovation, die seit mehr als 60 Jahren Garant für Erfolg ist. Ein 1946 beantragtes Patent zum Vermahlen von Pulvern bringt das Unternehmen aus Granges-Paccot an die Weltspitze der Entwickler von Maschinen, die vor allem für die pharmazeutische Industrie bestimmt sind.



Jede Technologie, sei sie auch noch so innovativ, kann den Anforderungen des Marktes jedoch nur standhalten, wenn fortwährend nach noch wirtschaftlicheren und noch sichereren Lösungen gesucht wird. Seit ihrer Gründung hat die Firma Frewitt keine andere Wahl als Neuerungen einzuführen. Sie konzentriert ihre Bestrebungen auf die Forschung und die Entwicklung und es gelingt ihr, in einem eigentlich bereits intensiv entwickelten Sektor mehrere Patente anzumelden. Es kam für die Frewitt SA indes nicht in Betracht, ihr geistiges Eigentum in einem kostenintensiven und vielleicht voreiligen Verfahren schützen zu lassen. Das Unternehmen erzielt einen Umsatz von rund 20 Millionen Franken, beschäftigt an die 80 Angestellte und setzt auf entscheidende und gewinnbringende technologische Fortschritte.

2001 gründet die Firma Frewitt Printing, ein Spin-off, das auf die Verpackung von injizierbaren Medikamenten spezialisiert ist und diese Neuerung vorschriftsmässig schützen liess. «Wir verwenden ein einzigartiges Lasergravurverfahren, das einen unsichtbaren Code auf sämtlichen Verpackungen aus Glas anbringen kann; derzeit arbeiten wir an einem passenden Lesesystem», berichtet Philippe Leyvraz, Direktor von Frewitt Printing. Wetten wir, dass der junge Sprössling dem Beispiel seines Stammhauses folgen und die Erfindung ihre Früchte tragen wird; gerade jetzt, wo die Rückverfolgbarkeit und der Kampf gegen Fälschungen zentrale Herausforderungen darstellen.

@ f i www.frewitt.com

FREWITT RECOGNISES THE IMPORTANCE OF INVESTING IN DEVELOPMENT AND INNOVATION.

FREWITT CONCENTRE SES EFFORTS SUR LE DÉVELOPPEMENT ET L'INNOVATION.

BEI FREWITT STEHEN ENTWICKLUNG UND INNOVATION IM MITTELPUNKT.

MAXWELL: FACING UP TO THE COMPETITION

In 2002, the American multinational, Maxwell Technologies, acquired the Fribourg company Montena Components, which at the time held a single patent in ultracapacitor technology. Now called Maxwell Technologies SA, it is still based in Rossens and has 150 patents and additional patents pending on its carbon battery cells, marketed under the name «Boostcap».

So, why is Maxwell so keen to protect its proprietary technology? The answer: competition in this sector is fierce. A technology that makes it possible to recuperate and store electrical energy has caught the attention of the public transport sector, a development which is also not lost on the car industry. According to Alain Riedo, CEO of Maxwell Technologies SA: «We currently have a 30% to 40% share of the global ultracapacitor market». This enviable position is undoubtedly due, at least in part, to the company's committed innovation policy.

Maxwell earmarks 15% of its annual turnover for research and development. In 2008, this amounted to CHF 10 million. It has its own R&D department and offers its 400 employees financial incentives to come up with new ideas. As a result, the company has submitted 50 patent requests every year since 2002.

«This strategy not only protects our know-how, but also lets our competitors, customers and shareholders know about our latest technological advances», continues Riedo. «It also helps shore up the company's market value.»

But things are changing. Maxwell has decided to shift its focus to developing and exploring its existing portfolio. The group intends to grant licences to manufacture its «Boostcap» products, and has plans to adapt some of its technologies for use in a wider range of applications.

@ f i www.maxwell.com



Votre séminaire à la frontière des langues !

Fribourg



A la recherche d'un endroit original pour vos congrès, séminaires ou sorties d'entreprises ? Commandez notre manuel de vente «Meeting» !

Auf der Suche nach einem originellen Standort für Ihren nächsten Kongress, Seminar, Betriebsausflug ? Bestellen Sie unser Verkaufsmanual «Meeting» !



Fr08

Nom / prénom: ____________________

Société: ____________________

Rue / n°: ____________________

NPA / localité: ____________________

E-mail: ____________________

Coupon à retourner à: FRIBOURG REGION, C.P. 1560, 1701 Fribourg



L'art d'écrire vous passionne, vous aimeriez partager cette passion et faire connaître vos écrits à vos proches, à vos amis…

Rien de plus facile. Nous mettons à disposition de vos talents le moyen de production qui vous permettra d'éditer votre roman, votre recueil de poèmes, votre récit de vie, à des conditions très avantageuses.

Comment procéder? Vous saisissez vos textes, vous effectuez la mise en pages et vous nous les transmettez par internet. Dans quelques jours vous pourrez prendre possession de vos exemplaires imprimés.

100 LIVRES DE 220 PAGES AVEC COUVERTURE EN COULEUR: CHF 1730.– (HT)

SAINT-PAUL DIGIPRINT

Contactez-nous tout simplement!

SAINT-PAUL DIGIPRINT
Centre d'impression numérique
Pérolles 42 – 1705 Fribourg
digiprint@st-paul.ch
www.saint-paul-digiprint.ch

Die Kunst des Recycling

Bei Ilford und Selfrag verändern sich die Innovationen im Laufe der Zeit, je nach Imagination und Anwendungsbereich.

ILFORD HAS RECONVERTED ITS ANALOGUE FILM RANGE INTO A DIGITAL DATA ARCHIVE.

ILFORD A RECONVERTI SON FILM ARGENTIQUE À L'ARCHIVAGE NUMÉRIQUE DE DONNÉES.

ILFORD HAT DEN ANALOG-FILM IN EIN DIGITALES DATENARCHIV UMGEWANDELT.



Ilford Imaging Switzerland verfolgt ihre Ziele hartnäckig. In den 70er-Jahren entwickelte die heutige Tochterfirma der japanischen Oji Paper-Gruppe einen hochempfindlichen Film. Dreissig Jahre später passt die Firma aus Marly ihre Technologie an die Digital-Normen an und bietet ein Tool an, mit dem Material über ein halbes Jahrtausend archiviert werden kann. «Wir haben mit verschiedenen Laserherstellern zusammengearbeitet; die Geräte können nun die digitale Information scannen, komprimieren und in ein fotografierbares Signal umwandeln», erklärt Jean-Noël Gex, Leiter des technischen Dienstes und der Fotoprodukte von Ilford. «Dementsprechend wurden die Support-Leistungen verstärkt.»
Der neue Film erfasst bis zu 300 Linienpaare pro Millimeter bzw. dreimal mehr als ein herkömmlicher Film. Ein Mikrofilm von der Grösse einer Postkarte kann 400 A4-Seiten bzw. 3.2 Gigabyte an Daten speichern, die auf Thumbnails (7x11 mm) verkleinert werden. «Der Support enthält zudem Algorithmen bzw. einen für die Datentranskription notwendigen Kodierungsmodus», erläutert Jean-Noël Gex. «Die gespeicherten Informationen können von sämtlichen optischen Technologien gescannt oder mittels einer einfachen Lupe gelesen werden.» Der Mikrofilm – ein richtiger Rosettastein im digitalen Zeitalter – hat bereits dazu beigetragen, die alten Befestigungspläne von Mainz, die Plakatsammlung der schweizerischen Nationalbibliothek oder auch die akustischen Archive des englischen Tonbandarchivs zu speichern. Der Vatikan und das Getty-Museum bekunden ebenfalls Interesse.

@ e/f i www.ilford.ch



DIE FRAGMENTIERUNG GEMÄSS SELFRAG

Durch blosse elektrische Entladungen Materialen trennen, zerkleinern oder zerlegen: Die selektive Fragmentierung bietet Feststoffen die Stirn. Das Geheimnis der von der selFrag AG in Kerzers verwendeten Technologie liegt in der Verbindung von Wasser und Hochspannung. «Die Flüssigkeit leitet die Schockwelle direkt in das Strukturinnere, dies bewirkt die Fragmentierung der verschiedenen Bestandteile», erklärt Frédéric von der Weid, Generaldirektor des Unternehmens aus dem Seeland.
Die Vorteile sind zahlreich. Eine einfache, auf einem mehrere Kilo schweren Block angebrachte Elektrode genügt, um die Kristalle monolithisch und ohne Kollateralschäden zu trennen. Das Wasser beseitigt den mehr oder weniger toxischen Staub, der bei der mechanischen Bearbeitung von mineralischen Rohstoffen anfällt und verringert den Bedarf an Reinigungsverfahren sowie andere arbeits- und energieintensive Prozeduren.
Die Fragmentierung ist nicht nur bei der Gewinnung von Edelsteinen einsetzbar, sondern auch bei industriell genutzten Mineralien wie Quarz, Platin oder Glimmer. Sie hat sich bereits auf dem Gebiet der Geologie bewährt und macht sich auch im Recycling, vor allem von Elektroschrott, einen Namen.
Die Technologie ist bereits mehr als 30 Jahre alt. Sie wurde von den Russen zu militärischen Zwecken entwickelt und kam mit einem Umweg über Deutschland zur Ammann-Gruppe. Im Jahr 2007 hat das Unternehmen sein geistiges Eigentum selFrag übertragen. Das Spin-off in Kerzers soll diese Innovation umfassend fördern und bis heute wurden bereits fünf Anlagen verkauft.

@ e/f i www.selfrag.com





Frewitt Printing SA
Route André Piller 43
CH-1720 Corminboeuf/Fribourg
Switzerland

printing@frewitt.com
www.frewitt.com/printing
P +41 26 460 74 20
F +41 26 460 74 21

reseaulution.ch



Infoteam

The team for your success

Solutions informatiques globales pour l'industrie, l'administration et les services

Notre solide expérience repose sur 20 ans de pratique et le traitement de plus de 1500 mandats. Vous aussi, bénéficiez des connaissances approfondies de nos ingénieurs hautement qualifiés en matière d'applications informatiques.

IT Services for Enterprises
Installation et optimisation d'infrastructures informatiques

Web & Mobile Solutions
Solutions Internet et gestion de l'information d'entreprises

Automation Engineering
Automatisation et supervision d'installations techniques

Software Engineering
Développement et mise en place de solutions logicielles

Energy Solutions
Gestion informatique d'installations électriques et hydrauliques

Fribourg Infoteam SA
Rte du Petit-Moncor 14
CH-1752 Villars-sur-Glâne 1
Tél. +41 26 409 74 30

Valais Infoteam SA
Rte du Grand Verger 12
CH-1920 Martigny
Tél. +41 27 722 83 07

www.infoteam.ch

Le moment de passer à l'automatisation

En développant un test sanguin de la taille d'une carte de crédit, l'entreprise de Guin, Medion Diagnostics, a trouvé un nouvel élan dans l'innovation.

MEDION DIAGNOSTICS IS LEADING THE WAY WITH ITS MD MULTICARD.

AVEC LA MD MULTICARD, MEDION DIAGNOSTICS DÉTIENT UN ATOUT MAÎTRE.

MIT DER MD MULTICARD HAT MEDION DIAGNOSTICS EINEN ENTSCHEIDENDEN TRUMPF IN DER HAND.

De l'audace dans l'innovation, de la prudence dans l'investissement. Ainsi pourrait-on esquisser le profil de Medion Diagnostics. L'entreprise établie à Guin connaît un beau succès avec le test sanguin simple, sûr et rapide lancé fin 2006. Elle aura pourtant attendu trois ans avant d'en automatiser la fabrication.
La «MD multicard», c'est un système d'analyse du sang, au format carte de crédit, capable de fournir dix informations (groupe sanguin ABO, facteur rhésus, sous-groupes, etc.) en cinq minutes et sans passer par une centrifugeuse. Un appareil qui intéresse les hôpitaux, les laboratoires privés et les banques du sang. Sa production est allée crescendo jusqu'à quelque 250'000 pièces par année, dont la quasi-totalité est exportée. Mais la carte est encore fabriquée manuellement, moyennant des prouesses de la petite équipe engagée dans l'usine: «Nous travaillons pour l'instant «à la chinoise», en appliquant le savoir-faire helvétique», explique le directeur Peter Schwind, qui met l'accent sur un travail de haute précision. Pour lui, il n'était pas question de se lancer dans de gros investissements avant d'avoir solidement installé son produit dans le marché. C'est désormais chose faite et l'entreprise prévoit d'automatiser sa production pour la fin de 2009. La capacité de fabrication atteindra alors trois millions de pièces par année.



Medion Diagnostics ne s'est cependant pas arrêtée à cette réussite: trois nouvelles cartes ont été développées. La MD multicard est ainsi en passe de devenir le numéro un de la centaine d'articles proposés par Medion Diagnostics. Les produits cellulaires constituent l'autre pilier de cette entreprise quinquagénaire à laquelle l'esprit d'innovation aura donné un nouvel élan.

@ e i www.medion-diagnostics.ch



3D SYSTEMS: INNOVER POUR DURER

Principal fournisseur mondial de solutions de modélisations 3D et de prototypage rapide, 3D Systems à Marly suit de près les évolutions de la technologie. «Nous sommes forcés d'être innovants pour conserver notre position sur le marché», estime Bettina Steinmann, directrice de la société, qui a développé l'«Accura Bluestone».
Ce nouveau matériau, qui est utilisé aussi bien dans la Formule 1 que dans l'aéronautique et l'industrie électronique, est le premier matériau composite de nanoparticules pour la stéréolithographie, un procédé qui permet la production de corps en trois dimensions à partir de modèles informatiques. Précurseur, 3D Systems possède aujourd'hui de nombreux brevets lui assurant une place de choix face à ses concurrents. Le site fribourgeois, qui compte une vingtaine de collaborateurs, se charge de la fabrication des produits chimiques nécessaires à la création des prototypes.

@ e i www.3dsystems.com

Using the sun to give man wings

IN 2009 PAYERNE AIRFIELD WILL BE THE SCENE OF THE FIRST TEST FLIGHTS OF THE SOLAR IMPULSE PROTOTYPE.

LES PREMIERS ESSAIS DU PROTOTYPE SOLAR IMPULSE AURONT LIEU EN 2009 À PAYERNE.

DIE ERSTEN TESTFLÜGE MIT DEM PROTOTYP SOLAR IMPULSE FINDEN 2009 IN PAYERNE STATT.

Harnessing the energy of the sun to make man fly – that is the premise of the Solar Impulse Project.

The Solar Impulse Project aims to have an airplane take off and fly autonomously, day and night, propelled uniquely by solar energy around the world without fuel or pollution. To prove that this is possible is to strike a blow in favour of renewable energy in a world dependent on fossil fuels.



Behind the organisation are a number of visionaries, including psychiatrist-aeronaut, Bertrand Piccard and André Borschberg, engineer and fighter pilot. Piccard completed the first non-stop balloon flight around the world and his team has been working for nearly half a decade on this aeronautical project. The Switzerland-based team is made up of more than 50 specialists from six countries, who are aided by some 100 external advisers as they work on the first prototype. The latter is set to be flight-tested in 2009.

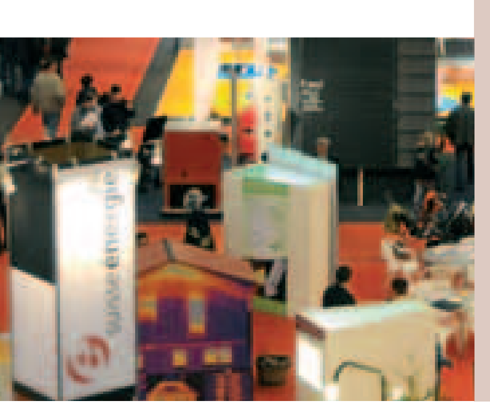
The project is not without its challenges. One issue is how to ensure that there is enough energy to propel the airplane over 24 hours. «The energy gathered during the day will have to serve not only to propel the plane but also to recharge the batteries to ensure flying by night. It is essential for the pilot to approach each night with full batteries and economize available energy to the maximum, to be able to stay in the air until the next sunrise,» says the project website.

Even members of Solar Impulse's patrons committee are aware that many boundaries will have to be pushed back if the project is to be successful. «In your project of flying round the world in a solar-propelled airplane, there is as much genius as naivety, poetry as reason, audacity as precaution…» says Nicolas Hulot. And these intangible elements help the worlds of innovation and man's spirit for adventure to collide.

i www.solarimpulse.com

FRIBOURG, CAPITALE DES ÉNERGIES RENOUVELABLES

Pour la troisième année consécutive, Fribourg accueillera du 23 au 26 avril 2009 energissima, le salon suisse des énergies renouvelables et des technologies nouvelles. La manifestation, qui occupera 12'000 m², attend 180 exposants à Forum Fribourg. En trois ans, energissima s'est imposé comme «LE» rendez-vous par excellence des acteurs du domaine des énergies renouvelables et des nouvelles technologies. Entretien avec son directeur, Philippe Monnerat.



Comment expliquer ce succès fulgurant?

Philippe Monnerat: Le thème est d'actualité et intéresse le public. Qui ne parle pas d'énergies renouvelables aujourd'hui? Le succès du salon est également dû à son concept. La manifestation est une des rares qui s'adresse autant au grand public qu'au milieu professionnel. De plus, le salon s'articule autour d'un programme de 60 conférences qui sont traduites simultanément en allemand ou en français. Enfin, nombre d'entreprises et d'associations profite du salon pour y tenir leurs assemblées et séminaires.

Quelle place tient l'innovation dans le salon energissima?

L'innovation est au cœur de la manifestation. Le domaine des énergies renouvelables est synonyme de nouvelles technologies. L'an passé, en collaboration avec l'association NiceFuture (connue notamment pour son guide du shopping éthique, ndlr.), nous avons créé les «éco-innovations». Parmi les huit innovations qui ont été récompensées figuraient un bâtiment administratif construit avec le label Minergie, des lampadaires solaires LED pour l'éclairage public, une éolienne à axe vertical, etc. Cette opération sera renouvelée cette année.

i www.energissima.ch

Michelin reinvents the wheel

Active Wheel is the latest innovation from the tyre leader Michelin. Developed in its R&D Center in Givisiez, this technology is set to bring revolution in the automobile industry.

UNVEILING OF THE «WILL» AND «VENTURI VOLAGE» AT THE 2008 INTERNATIONAL PARIS MOTOR SHOW. BOTH ARE EQUIPPED WITH MICHELIN'S REVOLUTIONARY ACTIVE WHEEL TECHNOLOGY.

PRÉSENTÉES AU MONDIAL DE L'AUTOMOBILE DE PARIS 2008, LA «WILL» ET LA «VENTURI VOLAGE» SONT ÉQUIPÉES DE L'ACTIVE WHEEL.

DIE AM PARISER AUTOMOBILSALON 2008 VORGESTELLTEN FAHRZEUGE «WILL» UND «VENTURI VOLAGE» SIND MIT DEM ACTIVE WHEEL AUSGESTATTET.

Re-inventing the wheel is nothing new to Michelin. In 1895, the Michelin brothers, André and Edouard, would create the world's first removable pneumatic car tyre. One hundred years on, Michelin, by now a major multinational, would be busy developing its latest innovative technology, the Active Wheel.

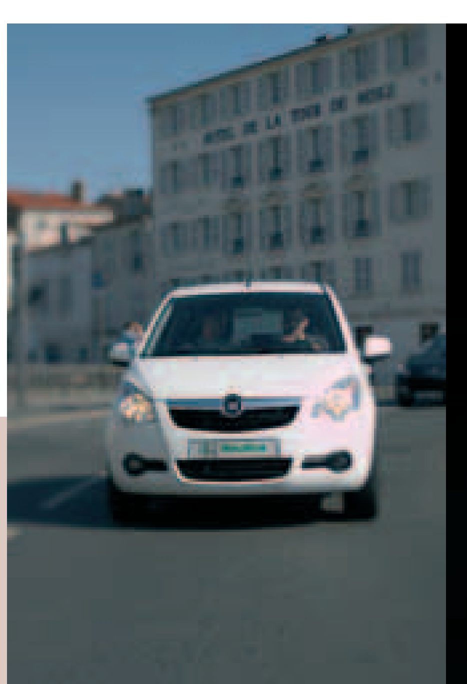
What makes the Active Wheel truly revolutionary? The secret lies in the fact that all essential car components - miniature traction engine, electrical suspension, as well as the braking system and of course the tyre - are integrated in the wheel itself. So, farewell to the engine under the bonnet and goodbye to the gearbox! This is the first wheel of its kind in the world.

After more than 10 years hard graft, the Active Wheel is ready to be launched on the market. Two cars equipped with this technology, the electric car WILL (built in partnership with Heuliez and Orange) and the sportscar Venturi Volage, were unveiled at the 2008 International Paris Motor Show, and caused quite a stir.

Michelin, though renowned for its expertise in the design and manufacture of ever safer and more fuel-efficient tyres, is keen to explore new avenues.

To this end, it is committed to developing technological innovations with high potential that satisfy modern demands for environmentally-friendly and energy-saving products. Engineers at the Givisiez site are already working on non-polluting hydrogen fuel cells to power the Active Wheel.

@ d/f i www.michelin.com





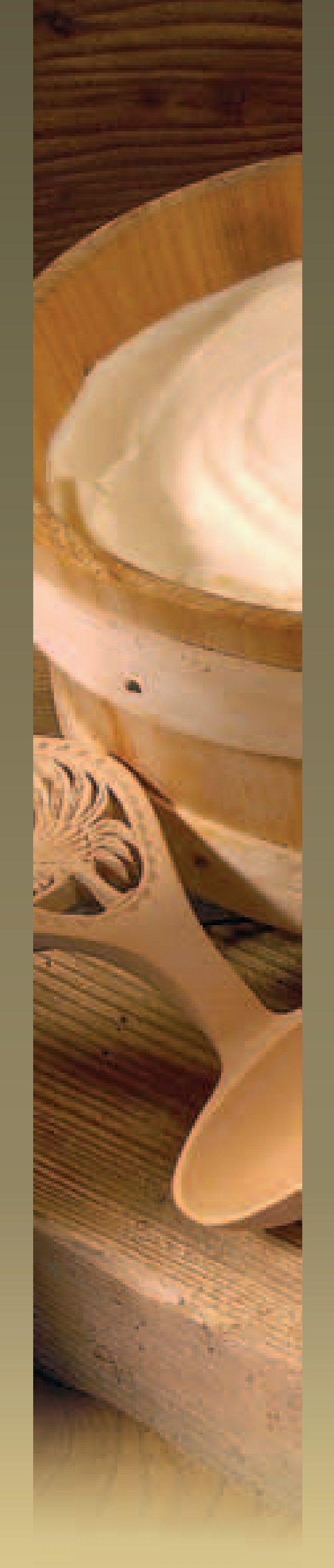
PHONAK, À L'ÉCOUTE DES BESOINS

Réputée pour ses systèmes auditifs pour malentendants, l'entreprise Phonak est également présente sur le marché de l'audio hi-fi. Parmi ses derniers produits phares: les écouteurs intra-auriculaires Audéo PFE (pour Perfect Fit Earphones). Développés par Phonak Communications SA - filiale basée à Morat qui emploie quelque 140 collaborateurs dont 45 ingénieurs - ces écouteurs nouvelle génération sont destinés aux passionnés de musique qui voyagent en transports publics.

Leur point fort: ils sont équipés de deux filtres acoustiques qui permettent d'adapter les sonorités aux préférences d'écoute individuelle.

Leader mondial du marché des oreillettes, Phonak Communications profite ainsi de son savoir-faire dans le domaine auditif pour se profiler sur le marché de l'audio haute définition.

i www.phonak-communications.com



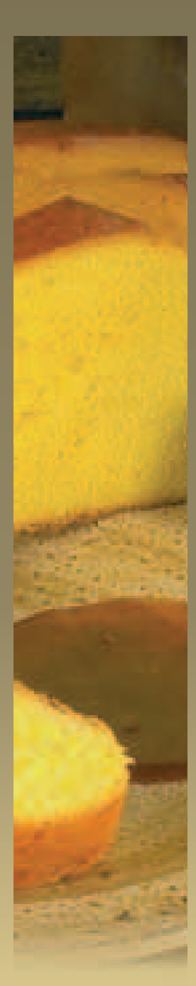
Découvrez tous les produits du Terroir du Pays de Fribourg sur

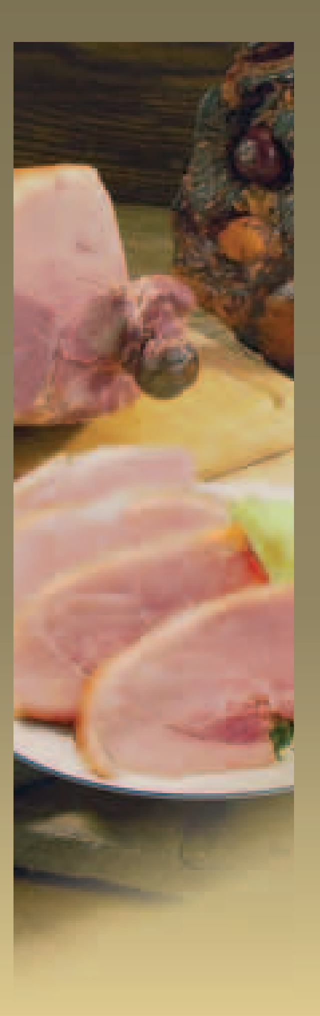
www.terroir-fribourg.ch



Produits du Terroir du Pays de Fribourg

Produkte aus dem Freiburgerland





PAYS ROMAND PAYS GOURMAND

www.paysgourmand.ch

Villars: toujours un chocolat d'avance

Innovation peut aussi rimer avec tradition. Parfumés d'anis étoilé ou de safran, les chocolats Villars en sont une parfaite illustration.

DESPITE ITS NAME, THE VILLARS «À L'ANCIENNE» CHOCOLATE RANGE IS TRULY INNOVATIVE.

L'INNOVATION EST AU CŒUR DES CHOCOLATS «À L'ANCIENNE» DE LA MAISON VILLARS.

DIE INNOVATION STEHT BEI DEN «CHOCOLATS À L'ANCIENNE» DER FIRMA VILLARS IM ZENTRUM.

Villars Maître Chocolatier SA à Fribourg est une des dernières chocolateries traditionnelles de Suisse. C'est aussi l'une des plus novatrices. «Notre objectif est d'avoir toujours un chocolat d'avance», résume son patron, Alexandre Sacerdoti. Cet économiste italo-français de 58 ans a passé par l'automobile et la faïencerie avant de venir au chocolat, pour lequel il s'est pris de passion. Comme pour Fribourg d'ailleurs, qu'il aime et qui le lui rend bien.

Quand il est arrivé chez Villars, Alexandre Sacerdoti a pris le temps d'étudier l'histoire de l'entreprise, d'en retrouver les gènes, puis il a visé le haut de gamme à partir de ce socle. Cela se traduit autant dans les produits que dans leur présentation. Ainsi les chocolats «à l'ancienne», fondés sur des recettes de 1947 qui avaient été ressorties par le prédécesseur de M. Sacerdoti.

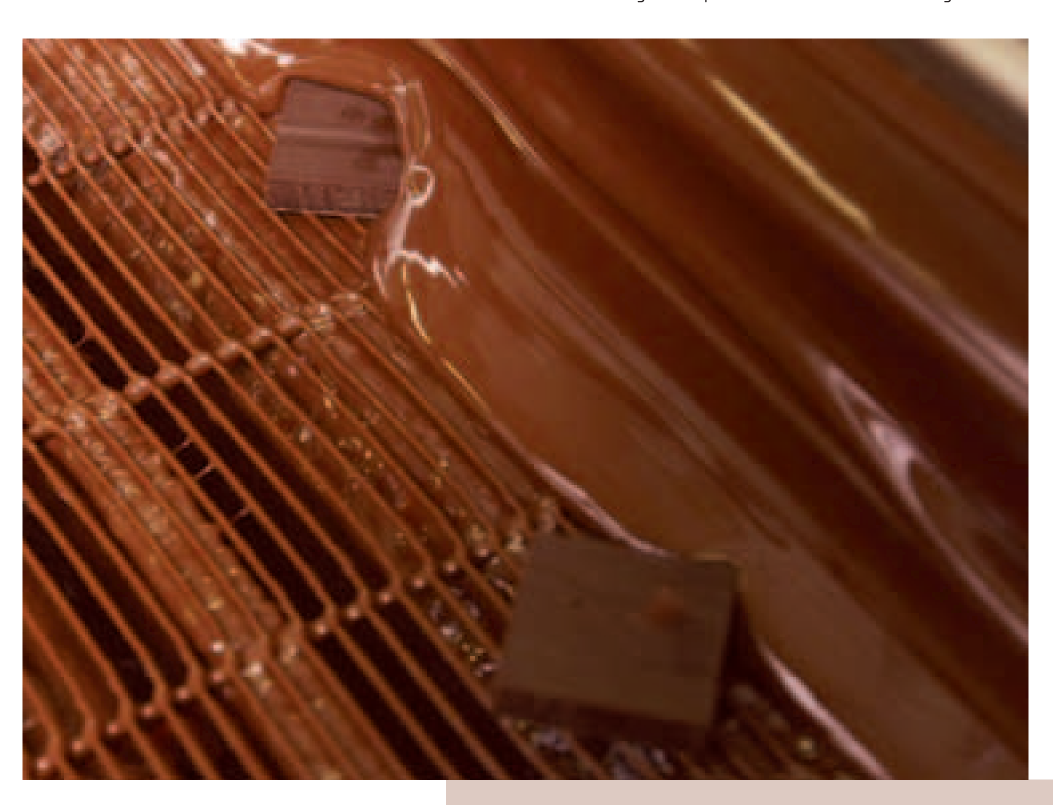
Le chocolat de la maison fait aussi appel aux produits régionaux, par exemple pour les tablettes de chocolat à l'alcool: les célèbres «larmes de kirsch» ont des petites sœurs à la liqueur d'edelweiss, de coing ou de damassine, pour les dernières nouveautés. Quant aux pralinés – qu'on vient acheter de loin à la ronde – ils sont fabriqués artisanalement, comme il y a cinquante ans, mais parfumés d'anis étoilé, de safran, de vin cuit, de framboise ou de menthe. Entre autres.

«On a 60 idées à la seconde et il faut en jeter 80».

«On a 60 idées à la seconde et il faut en jeter 80», soupire M. Sacerdoti. Il en est une, concrétisée en collaboration avec Cremo, dont se régaleront les amateurs de chocolat chaud: un chocolat à boire prêt à l'emploi, à base de très bon chocolat et de lait de la Gruyère. Et l'emballage est à la hauteur. Il y a cent ans, William Kaiser, fondateur des chocolats Villars, avait confié à des affichistes de talent le soin de faire valoir ses produits. Alexandre Sacerdoti, lui, a lancé les boîtes de collection dont la dernière-née reprend une de ces affiches: «On vend du bon entouré de beau».

«On fait du chocolat comme on fait un grand vin», conclut le patron d'une entreprise qui continue à aller contrôler les plantations de cacao et à torréfier les fèves elle-même.

@ f i www.chocolat-villars.com



CAILLER ODER ZURÜCK ZU DEN ANFÄNGEN

Ein weiterer bedeutender Schokoladehersteller verbindet Innovation und Tradition im Süden des Kantons Freiburg: Das multinationale Unternehmen Nestlé wird am geschichtsträchtigen Standort der Cailler-Fabrik in Broc ein Kompetenzzentrum bauen. «Dies ist ein Ausdruck der Anerkennung der Qualität dieser Fabrik», betont Philippe Oertlé, Sprecher von Nestlé. Die Cailler-Fabrik wurde 1898 eingeweiht; ihre Reputation und ihre industrielle Produktion beruht auf ihrer unvergleichlichen Milchschokolade.

Das Sortiment von Cailler umfasst heute rund 70 Produkte, welche ungefähr ein Drittel der Gesamtproduktion in Broc ausmachen. Das neue Forschungs- und Entwicklungszentrum, das im Sommer 2009 eröffnet werden soll, wird für den gesamten Bereich Schokolade der Unternehmensgruppe tätig sein und sich dabei auf das traditionelle Wissen des Greyerzer Unternehmens stützen. Frischer Wind kommt aus dem Norden: Der belgische Schokoladenprinz, Pierre Marcolini, wird Nestlé beratend zur Seite stehen.

i www.cailler.ch

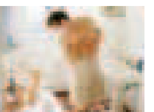
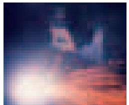
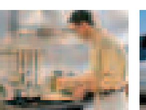
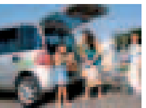


Des professionnels à votre service !

Chaque jour, les spécialistes de Frigaz développent le réseau de gaz naturel et raccordent de nouveaux clients. Leur professionnalisme contribue à votre bien-être.

Le gaz naturel respecte l'environnement. Il est économique pour de nombreuses utilisations :

Chauffage • Eau chaude sanitaire • Procédés de fabrication industrielle Cuisson • Carburant pour véhicules





Une analyse minutieuse des finances de votre entreprise vous aidera à bien définir vos priorités. Dès lors, l'analyse du bilan est aussi importante que l'estimation de la capacité bénéficiaire. En connaissant parfaitement votre société, vos objectifs et vos besoins, nous pouvons vous conseiller pour tout ce qui concerne les liquidités, le financement et les placements de votre entreprise. Nous nous réjouissons de votre visite.



© UBS 2009. Tous droits réservés.

Technologie im Dienste des Holzes

Holz als uraltes Material mit Zukunftspotenzial steht im Mittelpunkt der innovativen Neuerungen bei der Charpentes Vial SA.



WITH A SPAN OF 30 METRES, THESE BRIDGES BY CHARPENTES VIAL ARE THE FIRST OF THEIR KIND IN THE WORLD.

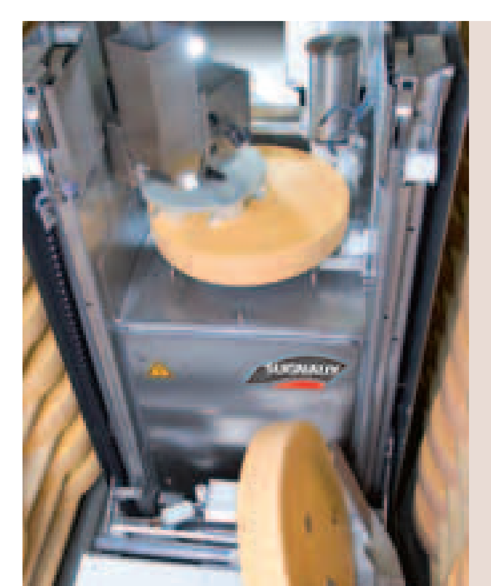
AVEC UNE PORTÉE DE 30 MÈTRES, LES PONTS CHARPENTES VIAL CONSTITUENT UNE PREMIÈRE MONDIALE.

MIT EINER SPANNWEITE VON 30 METERN STELLEN DIESE BRÜCKEN VON VIAL EINE WELTNEUHEIT DAR.

Holz ist ein uraltes Material. Die damit verbundenen Technologien nehmen indes unter den Spitzentechniken eine Vorreiterrolle ein. Vom dreidimensionalen PV-Holzverbindungssystem zu den Holplatten Wellsteg bis hin zur OSB-Lizenz für trianguläre Traggestelle: Das Unternehmen in Le Mouret importiert nicht nur, sondern hat vor allem verschiedene Lösungen entwickelt, die heute wegweisend sind. «Wir versuchen immer, die neusten Materiallösungen zu finden», erklärt Grégoire Vial, Enkel des Gründers des Unternehmens, in dem heute rund fünfzig Angestellte arbeiten.
Die bis anhin letzte grosse Innovation ist die Holz-Beton-Brückenverbindung ohne Metallverbindungen. Dieses neue Konzept wurde in Zusammenarbeit mit einem französischen Ingenieur entwickelt und bei mehreren Brücken entlang der H189 – die Umfahrungsstrasse von Bulle – bereits auf die Probe gestellt. Mit der Wahl dieser Variante konnten pro Bauwerk 100'000 Franken bzw. auf dem Holz ein Viertel des Budgets eingespart werden. «Derzeit führen wir im Labor der Hochschule für Technik und Architektur Versuche durch, um die Entwicklung des Systems weiterzuverfolgen, damit es auch für den Wohnungsbau verwendet werden kann.»
2009 ist Charpentes Vial bei einer der grössten Baustelle des Kantons Freiburg mit von der Partie. Das Unternehmen Luxit Isolations SA baut in Châtel-St-Denis eine neue Fabrik. Das Gebäude mit einer Fläche von mehr als 20'000 m² wird mit einem Überbau aus Holz versehen. «Dies ist das grösste Objekt aus einem einzigen Teil, das wir je hergestellt haben», meint Jacques Vial, der Innovation mit einem Geisteszustand vergleicht.

@ f   i www.vialcharpentes.ch





SUGNAUX SA: À LA POINTE DE LA TRADITION

S'il est un met incontournable dans le canton de Fribourg, c'est bien le Gruyère. Ce fromage à pâte dure est à l'origine d'une innovation très particulière: le robot d'affinage.
Développés par l'entreprise Sugnaux SA à Romont, ces appareils frottent, retournent et bichonnent les meules. En 25 ans, l'entreprise familiale a écoulé 700 machines. «Mon père a commencé avec des appareils manuels», raconte Alain Sugnaux, directeur de Sugnaux SA. «Aujourd'hui, il en existe toujours, mais nous avons également des robots entièrement automatisés.».
Le Gruyère n'est pas le seul à bénéficier de cet outil performant. «La Suisse représente 49% de notre marché. Nous vendons 50% de nos machines en France, principalement en Franche-Comté, et le reste en Allemagne et en Autriche.»

i www.sugnaux.ch

PAVATEX: ET LE BOIS RESPIRE

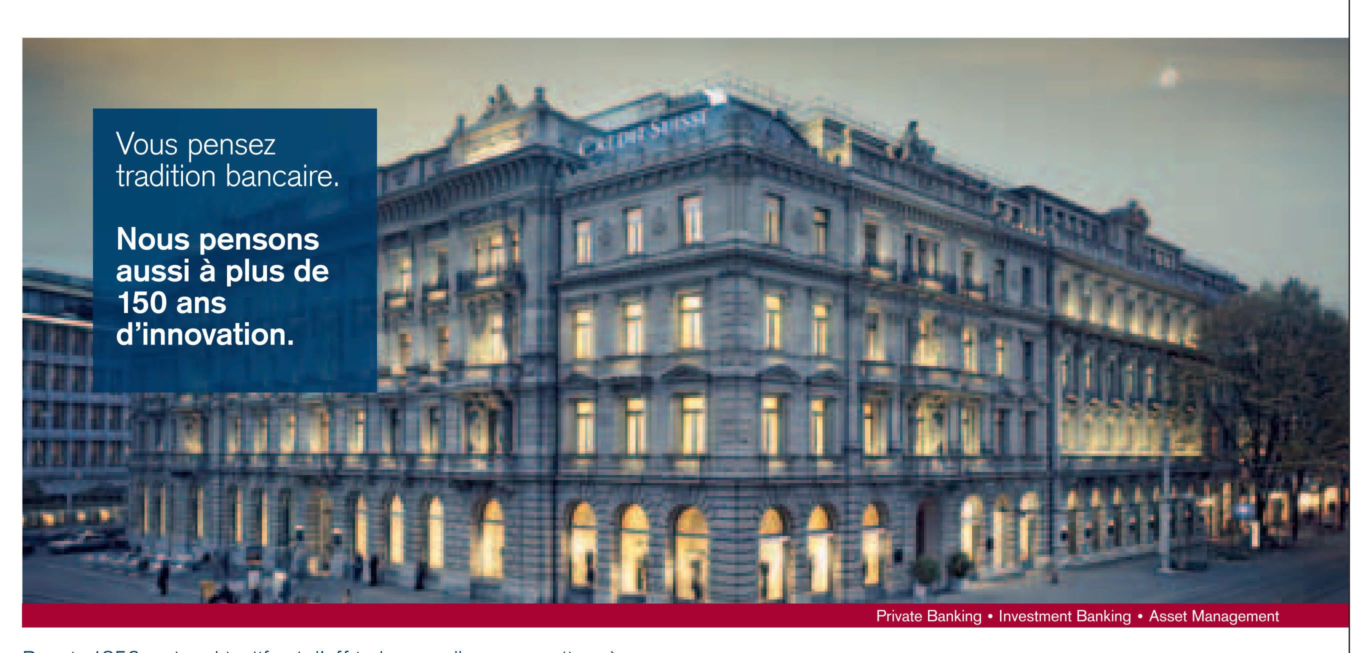
Un panneau de fibres de bois mou qui respire. Spécialiste des systèmes d'enveloppement des bâtiments, Pavatex SA a développé cette technologie destinée à l'assainissement de constructions anciennes. Le «Pavadentro» fonctionne comme les habits respirant. Il utilise la conductivité capillaire ainsi que les qualités hygroscopiques des fibres de bois et prévient ainsi la formation de condensation. Ce produit a reçu le Prix Innovation holz21 de l'Office fédéral suisse pour l'Environnement (OFEV). Pavatex SA a également développé une plaque de construction à base de glaise et de bois. Commercialisé sous le nom de «Pavaclay», ce panneau permet d'améliorer la qualité de l'air dans une pièce et de réaliser des économies d'énergie. Basé à Cham, la société qui est leader dans son secteur grâce à des innovations qui répondent aux besoins du marché, exploite un site de production à Fribourg depuis 1949.

i www.pavatex.ch



Professional** Milling and Handling of **Powders





Depuis 1856, notre objectif est d'offrir de nouvelles perspectives à nos clients. En tirant profit du passé tout en tenant compte du futur. En guettant les opportunités et en relevant les défis. Parce que nous savons comment transformer les passions en succès.
www.credit-suisse.com

De nouvelles perspectives. Pour vous.



100% Swiss-made toys

Mecaplast SA, a specialist provider of plastic-injection moulded industrial components, manufactures KIDITEC, a range of toys that are a huge hit with kids worldwide.

THANKS TO ITS 100% SWISS-MADE TOYS, KIDITEC HAS FACED DOWN STIFF COMPETITION FROM CHINA.

GRÂCE À SES PIÈCES DE FABRICATION SUISSE, KIDITEC PARVIENT À S'IMPOSER FACE À LA CONCURRENCE CHINOISE.

MIT SEINEN IN DER SCHWEIZ HERGESTELLTEN PRODUKTEN SETZT SICH DAS UNTERNEHMEN KIDITEC GEGEN DIE CHINESISCHE KONKURRENZ DURCH.



Diversification is the name of the game at Mecaplast SA, a specialist in plastic-injection moulded medical and industrial components. The Botterens-based company now also manufactures KIDITEC, a range of construction toys, on behalf of another Swiss firm, Techno Bloxx. A clever mix of Lego and Meccano, these products are aimed at children aged 3 to 10 and are 100% Swiss-made. «This gives us a much sharper competitive edge over the Chinese», notes Jean-Marc Jaccottet, managing director of Mecaplast SA. The KIDITEC product range is already exported to over 25 countries, and there is room for improving its distribution in the home market.

Today, KIDITEC accounts for 10% of Mecaplast's manufacturing output. Things are looking good for Mecaplast. Not only is the KIDITEC range a success, but demand for its core products is booming. In six years, the Mecaplast workforce has gone from five employees working on a 500m² site to around 40 working on a new 3'500 m² site.

@ F   i www.kiditec.com and www.mecaplast.ch



SWEP TENTLINGEN: 20% WENIGER MATERIALAUFWAND

Die SWEP Tentlingen fährt voll auf Innovation. Der 300er Typ seiner Wärmetauscher für Kühlgeräte wird neu mit 0,3-mm-Stahl statt wie bisher mit 0,4 mm gebaut. «Somit sparen wir 25% Material ein, auch wenn wir genau gleich viele Platten wie zuvor für die Herstellung benötigen», sagt Direktor Patrik van de Scheur. Konkret über die Kosteneinsparung zu sprechen, sei schwierig, sagt van de Scheur. «Die Stahlpreise schwanken sehr. So sind sie Ende 2008 von 8 auf 6 Franken pro Kilogramm gesunken.» Generell kann bemerkt werden, dass die SWEP mit 25% Stahleinsparung auch entsprechend Produktionskosten senkt. Die Prototypen für die neuen Wärmetauscher sind bereits im Test, und das Marketing läuft im März 2009 an. Die Vermarktung wird auf Europa ausgerichtet und visiert grössere Unternehmen an, welche im Bereich des «Airconditioning» tätig sind.

i www.swep.net



PLAFONDS ET MURS TENDUS clipso®
UNE INNOVATION RÉVOLUTIONNAIRE



Restaurant COOP Matran (FR)

Bureaux SITA (GE)

clipso® c'est avant tout une gamme de revêtements aux propriétés inégalables: sans PVC et aux normes CE.

clipso® est une technique de choix pour construire ou rénover des espaces en un tour de main. Le système clipso® s'adapte aux formes les plus insolites, même arrondies ou ondulantes. Grâce à une gamme de profilés de haute technicité et un choix de revêtements d'une largeur inégalée (jusqu'à 5 m, par 1'200 m de long) sans soudure ni couture, clipso® ouvre des perspectives nouvelles en matière d'aménagements intérieurs et de décoration.

clipso® se décline à l'infini

Mettre en valeur vos idées, jouer avec les formes et la lumière, intégrer des spots et des corniches lumineuses ne sont que quelques-unes des possibilités offertes par le système. Unique en son genre, il permet l'intégration de sonorisation, de ventilation et d'isolation thermique. Nos visuels géants clipso Design® imprimés en très haute définition, habilleront parfaitement vos plafonds, parois, paravents et cloisons. Et ce n'est pas tout ! Fruit de plusieurs années de recherche, la gamme clipso Acoustique® permet d'absorber jusqu'à 90% des bruits et se prête magnifiquement bien à l'habillage de salles de spectacles, de home-cinéma et autres pièces insonorisées.

clipso® laissez libre cours à votre imagination!

clipso® is above all a range of coverings for walls and ceilings featuring matchless properties: PVC free, according to EU standards.

clipso® is a state-of-the-art technique for building new premises or renovating existing interior spaces overnight. The clipso® system simply adapts itself to the most unusual shapes, even curved or wave-like forms. Thanks to a range of high tech profiles and a choice of coverings of an unequalled width (up to 5 m, by 1'200 m length) with no joints or seams, clipso® opens up a world of opportunities for interior design and decoration.

clipso® offers endless options

Bring your ideas to life, play with shapes and light, integrate spotlights and lit cornices: these are just some of the possibilities offered by the system. Completely unique, it enables sound systems, ventilation and thermal insulation to be integrated into the decor. Our giant clipso Design® images, printed in high resolution, will enhance your ceilings, walls, folding screens and partitions. And that's not all! The product of several years of intense research, clipso Acoustique® can eliminate up to 90 % of surrounding noise and is therefore the ideal choice for conference rooms, concert halls, lounges, home-cinema and any other soundproof rooms.

With clipso® let your imagination run wild!



Hôtel Mercure Bristol, Loèche-les-Bains (VS)



Loge AMAG, Patinoire St-Léonard Fribourg (FR)

Ces entreprises établies en Suisse romande ont choisi de nous faire confiance :









CLIPSO SWISS SA
International Headquarters
Route d'Englisberg 9
CH - 1763 Granges-Paccot
Switzerland

Tel. +41 26 460 55 88
info@clipso.com
www.clipso.com

Clipso, et vos murs changent de visage

Les revêtements innovants Clipso permettent de laisser libre cours à son imagination.

CLIPSO USES THE LATEST HIGH-RESOLUTION, LARGE FORMAT PRINTING TECHNOLOGY.

CLIPSO UTILISE LES DERNIÈRES TECHNIQUES D'IMPRESSION NUMÉRIQUE GRAND FORMAT.

CLIPSO VERWENDET BEIM GROSSFORMATDRUCK DIE NEUSTEN TECHNOLOGIEN.



Ingénieux. Distribués dans quelque 35 pays dont la Suisse, les revêtements Clipso permettent de métamorphoser les lieux de vie en y créant des décors surprenants. Recourant aux dernières techniques d'impression numérique grand format, ce nouveau concept permet d'aménager ou de rénover rapidement des espaces à l'aide de plafonds tendus et de revêtements muraux, le tout en apportant une touche très personnelle. Ainsi, le client peut aussi bien choisir une image d'un artiste de la collection Clipso qu'un sujet qu'il aura lui-même créé. Destinés aussi bien aux logements privés qu'aux environnements professionnels, les revêtements Clipso sont labellisés Oeko-Tex, certification internationale de textile écologique.

Actif sur tous les continents, le groupe Clipso est présent à Granges-Paccot où il a installé sa direction internationale en avril 2007. Une trentaine de collaborateurs y sont actifs, notamment pour le compte de l'antenne helvétique Clipso Swiss SA, qui collabore avec une quinzaine de poseurs certifiés en Suisse.

www.clipso.com

GAINERIE MODERNE: A COMPANY WITH DESIGNS ON INNOVATION

Rolex, Dior, Omega and Hermès are just some of the illustrious names on the client list of Gainerie Moderne. This Fribourg-based company, which currently employs 70 people, manufactures high-end, innovative packaging solutions targeted primarily at the luxury goods industry. 95% of Gainerie Moderne products are manufactured by the Cosmo Group in Thailand, a partnership that dates back to 1967. According to Jacques Renevey, Chairman of the Board of Directors, «This was an innovative and daring move back then. But this partnership has allowed us to move forward rather than be taken over by the competition». The acquisition of the design agency, Pozzo Styling in Vevey, in 2000, was an important strategic decision on the part of Gainerie Moderne. As a result, the company can now offer its customers a complete end-to-end service giving it a major advantage over the competition. This has enabled the company to develop and grow, as witnessed by the construction of two new sites in Givisiez, representing an investment of CHF 14 million.

@ f   www.packaging.ch

SHDESIGN: EIN BILD FÜR DIE EWIGKEIT

Fotografien auf Glas drucken. Diese beispiellose, auf den Namen Fotoglas getaufte Technik wurde von Susanne Hader entwickelt. Die ursprünglich aus Deutschland stammende Freiburgerin hat ihr eigenes Start-up-Unternehmen, SHDESIGN, gegründet und leitet dieses heute. Es wird von der Beherbergungs- und Begleitstruktur Fri Up unterstützt. Die Technik, welche die Glastransparenz vollständig erhält und den Abdrucken eine beinahe ewige Lebensdauer garantiert, wird sowohl für Aussenflächen (Gebäudefassaden) als auch für die Innenarchitektur (Fenster, Treppen, Lampen usw.) verwendet. Sie weist einen UV-Schutz, Wasser- sowie Kältebeständigkeit auf; somit bestehen die Bilder ebenso lange wie ihre Unterlage.

@ f   www.shdesign.ch



UNIVERSITÉ DE FRIBOURG - AV. DE L'EUROPE 20 - CH-1700 FRIBOURG - WWW.UNIFR.CH

UNIVERSITÄT FREIBURG - AV. DE L'EUROPE 20 - CH-1700 FREIBURG - WWW.UNIFR.CH

Zusammen mit Ihnen bauen wir die Gesellschaft von morgen

Formation supérieure

Dienstleistungen für die Öffentlichkeit

Services à la collectivité

Höhere Ausbildung

Recherche scientifique

Weiterbildung

Wissenschaftliche Forschung

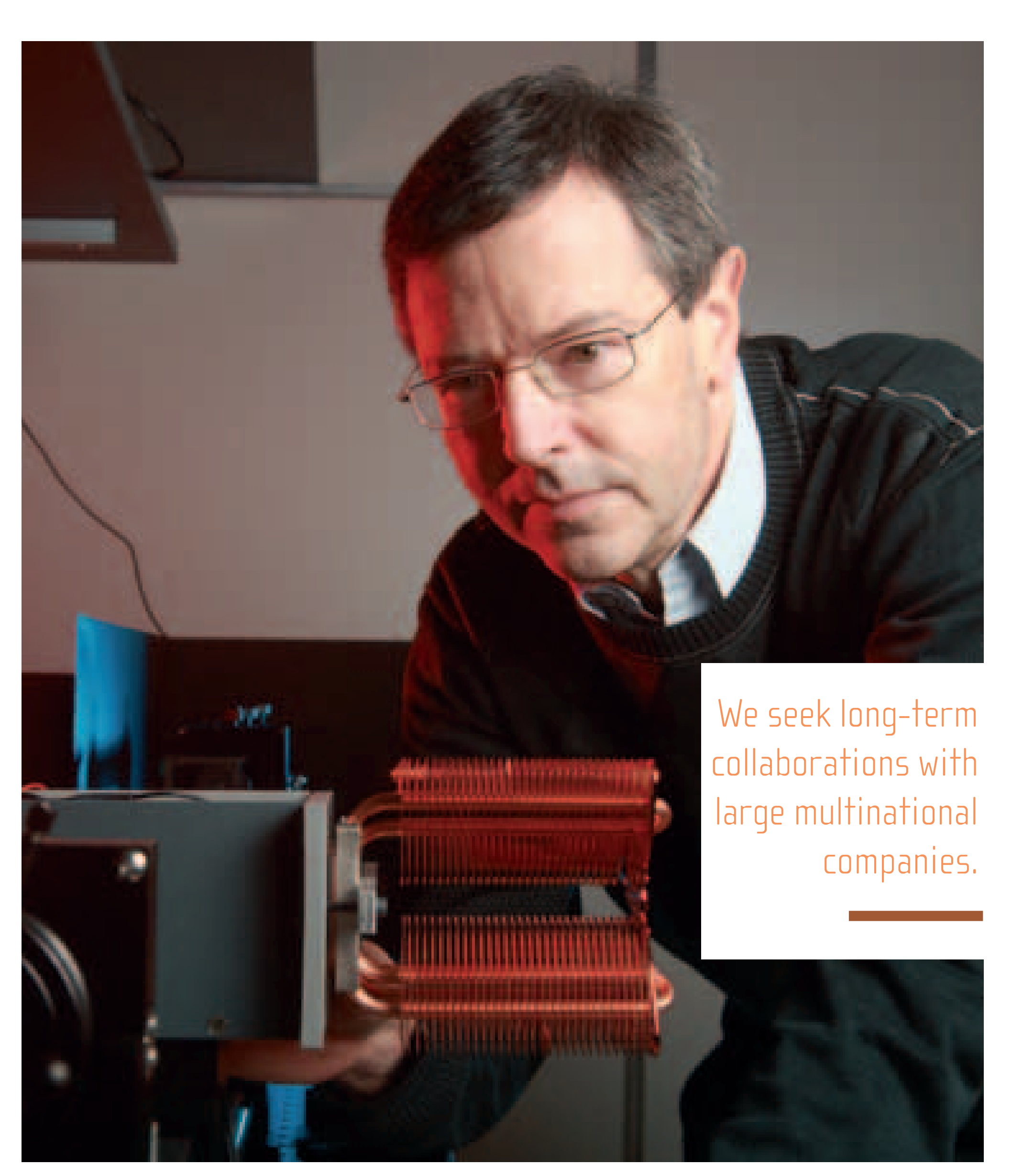
Formation continue

UNIVERSITAS FRIBURGENSIS

UNIVERSITÉ DE FRIBOURG / UNIVERSITÄT FREIBURG

Adolphe Merkle Institute: dedicated to nanoscience

In 2007, a successful businessman from Fribourg, Adolphe Merkle, donated CHF 100 million to the city's university. The donation – the largest in the history of Swiss universities – led to the creation of the Adolphe Merkle Institute (AMI), dedicated to nanoscience and materials science.



We seek long-term collaborations with large multinational companies.

PROFESSOR SCHURTENBERGER IS A RENOWNED PHYSICIST.

LE PROFESSEUR SCHURTENBERGER EST UN PHYSICIEN DE RENOM.

DER PROFESSOR SCHURTENBERGER IST EIN ANERKANNTER PHYSIKER.

Professor Peter Schurtenberger is the AMI's director. He reveals his vision for the establishment and explains why nanoscience is of great interest to industry.

What is so exciting about nanoscience that someone donates SFr 100 million to set up an institute?
Peter Schurtenberger: It's often considered the most important chance in this century in terms of applications of science and technology. The idea is that by creating materials that are structured on this very, very short link scale of a nanometre – a millionth of a millimetre - you can create materials with totally different properties.

What would be an example?
Take gold; everyone knows its colour and melting point, which is above a thousand degrees. If you make a gold cube smaller and into nanoparticles, the colour changes dramatically and so does the melting point. This is something that had already been done in the medieval days when people made beautiful stained glass windows for churches. Some of the most stunning red colours there are due to the inclusion of gold nanoparticles. You can use nanoscience to create different colours for different applications. As soon as you make materials on a nanoscale, you get new, improved or totally different properties.

What particular aspects of nanoscience will the institute be concentrating on?
We will have four different but complementary departments, focussing on different areas of nanoscience and nanotechnology. My particular area is nanoparticles and the physics of nanosystems. We also work in areas like nanocomposites where we put together polymers and nanoparticles to create materials that have much better mechanical, optical or barrier properties for packaging applications. Another area would be polymeric and hybrid materials. The idea here is to create complex materials for packaging, electronics and many areas. We will also go towards bio-materials and surfaces interfaces and making sensors.
Bio-inspired nanomaterials is where we will use hybrid systems where we combine different layers of complexity to make new materials. We will not use clean rooms or top-down building principles, but rather have the systems generate themselves by knowing the interaction between components.

Is there room for collaboration with industrial partners?
Absolutely. That would be very important to us. We will of course do fundamental, high-class nanoscience and technology research, financed by normal channels like the Swiss National Science Foundation. We also seek long-term collaborations with large multinational companies and short-term mandates with small and medium sized enterprises (SMEs). We would like to - and are qualified to - work with the packaging industry, where nanocomposites are important and personal care products can often benefit from nanotechnology. The pharmaceutical industry will be a key partner and all industries that require new, high strength, advanced materials, such as electronics, and other industries where they need novel materials with improved properties. @ d/f







Armada was founded in Denmark in 1972 with a focus on offering first class international transportation solutions in both the Dry bulk and Tanker sectors. Armada has Head Quarters in Switzerland where we have been present since 1981. We have a worldwide network of agency representations spread over eight countries, which are all strategically and geographically placed to cover all our clients in the various time zones, providing around the clock services. We represent Armada Shipping SA, Switzerland with a Bulk Carrier fleet and cargo book concentrated in the Handysize, Handymax and Supramax segments. We also represent Armada (Singapore) Pte Ltd. with a Bulk Carrier fleet and cargo book concentrated in the Panamax and Capesize segments. The fleet and cargo books combined with our international agencies provides our customers with first class, timely, safe and efficient transportation solutions worldwide.

www.aiaship.com

Armada (Switzerland) SA

Rte du Petit-Moncor 1
1752 Villars-sur-Glâne Switzerland
Phone: +41 26 408 83 00 Fax : +41 26 408 83 83
e-mail: assa@aiaship.com

PST-FR: Sharpening Fribourg's competitive edge

The Technology and Science Centre in Fribourg is a most original project, aimed at stimulating innovation and making the canton even more competitive.

THE NANOTECHNOLOGY CLUSTER IS ONE OF FOUR SUPPORTED BY THE NEW FRIBOURG SCIENCE AND TECHNOLOGY CENTRE (PST-FR).

L'UN DES QUATRE CLUSTERS DU PÔLE SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE DE FRIBOURG SERA DÉDIÉ AUX NANOTECHNOLOGIES.

EINER DER VIER CLUSTER DES WISSENSCHAFTS- UND TECHNOLOGIEZENTRUMS VON FREIBURG WIDMET SICH DEN NANOTECHNOLOGIEN.

The idea of a Technology and Science Centre (PST-FR) in Fribourg, aimed at encouraging industry-university research partnerships and speeding up the transfer of technology, became a reality thanks to the New Regional Policy (NRP), which was launched by the federal government in early 2008 (see p. 9). Although the project was a joint proposal from the College of Engineering and Architecture (EIA) of Fribourg, Fribourg University and local companies, it was the brainchild of one man, Jacques Bersier, vice-director of the EIA.

> «The centre will also allow Fribourg to widen its sphere of influence beyond its borders»

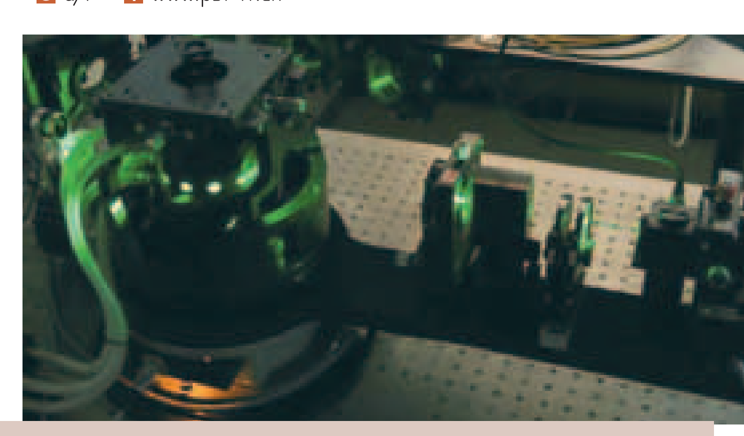
Being both lynchpin and coordinator of the new centre, Bersier has no doubts that the PST-FR will stimulate innovation and strengthen the competitiveness of the canton's key economic sectors. «The centre will also allow Fribourg to widen its sphere of influence beyond its borders», he adds.

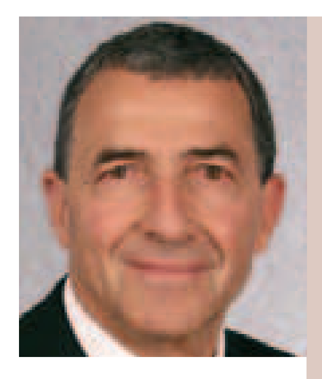
The PST-FR, which is the flagship project of the NRP in Fribourg, supports four separate clusters that are considered priority areas by the cantonal government, namely plastics engineering (see below), information and communication technologies, the steel-glass-energy sector, and nanotechnology. Bringing together representatives from academia, applied research and industry from the respective fields the PST-FR will ensure the transfer of technology both in and outside the four clusters.

The new centre will also seek to provide targeted support for pre-competitive applied research projects, which will be of direct benefit to the clusters' industrial partners. It should also be said that the regions will also be key players. For example, the Associations régionales des districts du sud (the Association of southern districts of Gruyère, Glâne and Veveyse) are a major driving force behind the creation of the steel-glass-energy cluster.

The PST-FR is the first project to receive NRP funding - a total of CHF 4.1 million over four years. The lion's share of the funding (CHF 3.4 mn) will be covered by the Confederation and the canton of Fribourg equally. The companies involved will pledge the remaining CHF 700'000.

@ d/f i www.pst-fr.ch





NETZWERK KUNSTSTOFFTECHNOLOGIE: «ZUSAMMEN SIND WIR STÄRKER»

Als Kompetenzzentrum für Kunststoffengineering hat das Netzwerk Kunststofftechnologie für das Wissenschafts- und Technologiezentrum (WTZ) des Kantons Freiburg Modellcharakter. Seit seiner Gründung 2005 ist die Zahl seiner Mitglieder von 6 auf mittlerweile mehr als 50 gestiegen.

Ein Gespräch mit Peter Lack, Betriebsleiter der Wago Contact SA in Domdidier und Präsident des Vereins Netzwerk Kunststofftechnologie.

Wie erklären Sie sich diesen Erfolg?

Peter Lack: Vor der Lancierung des Clusters ahnten wir nicht, welche Ressourcen in der Region vorhanden waren. Die Gründung von Netzwerk Kunststofftechnologie – an der fünf oder sechs Unternehmen beteiligt waren – förderte ein riesiges Potenzial zutage. Die ersten Diskussionen handelten von technischen Problemen und der Frage der Zulieferer. Sehr schnell stellten die Teilnehmer fest, dass sie viele gemeinsame Interessen hatten. Anschliessend brauchte es nur noch ein wenig Mund-zu-Mund-Propaganda. Heute dehnt sich unser Netzwerk bis weit in die Deutschschweiz aus.

Die Mitglieder des Clusters stehen naturgemäss in Konkurrenz zueinander. Wie gelingt es ihnen, dieses Hindernis zu überwinden?

Die Teilnehmer haben sehr schnell begriffen, dass die Konkurrenz bei ihren Problemen keine Rolle spielte, ganz im Gegenteil. So arbeiten wir beispielsweise an einem Projekt für selbstreinigende Oberflächen, welches vom WTZ finanziell unterstützt wird und das ein Beispiel für die Durchführung von Projekten in der Vorwettbewerbsphase ist. Sobald die Konkurrenz ins Spiel kommt, arbeiten wir in Untergruppen.

@ f i www. netzwerk-kunststofftechnologie.ch

LS Instruments, pionnier dans la rhéologie

LS INSTRUMENTS DELIVERS LASER-BASED MEASUREMENT SOLUTIONS.

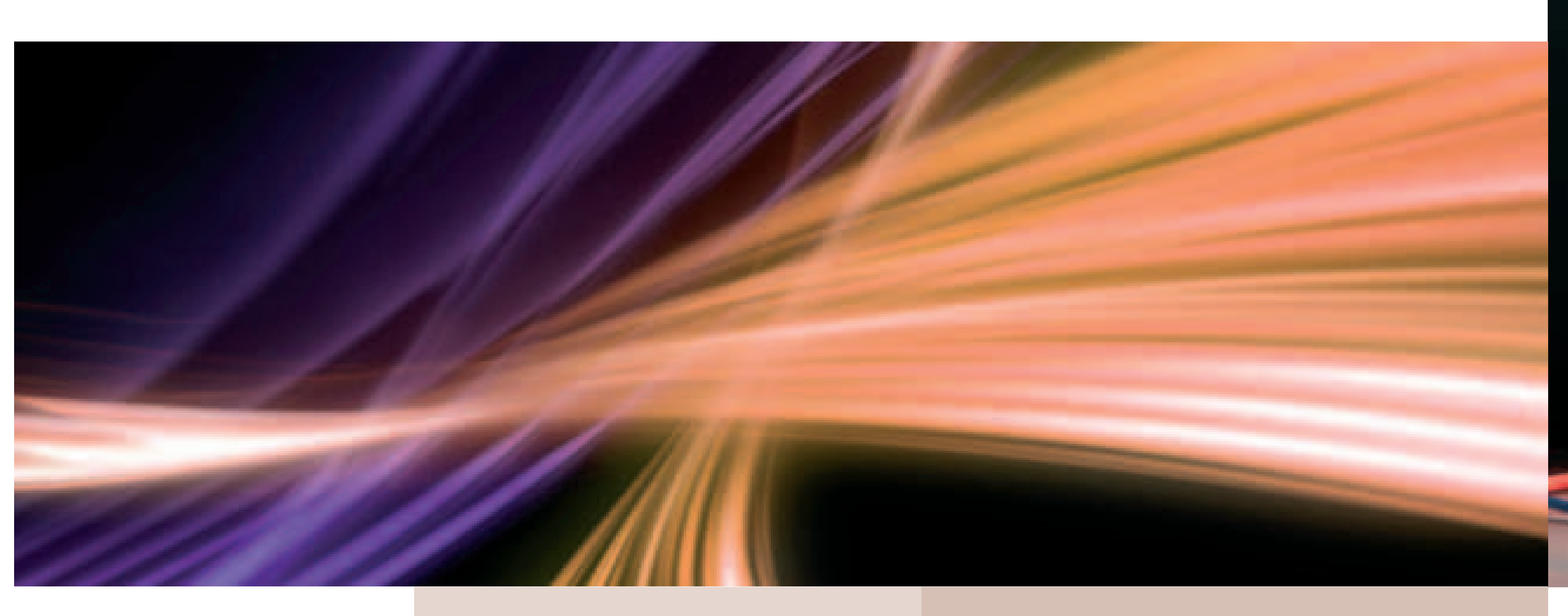
LES APPAREILS DE LS INSTRUMENTS UTILISENT L'OPTIQUE LASER.

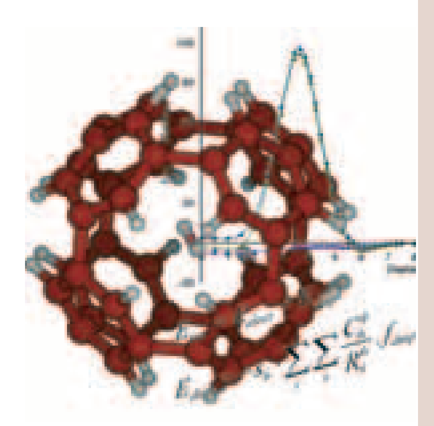
DIE GERÄTE VON LS INSTRUMENTS BASIEREN AUF DER LASEROPTIK.

Issue de la structure universitaire, la start-up fribourgeoise a développé une nouvelle génération d'instruments qui lui assure un monopole.

Une petite révolution dans le domaine de la rhéologie, l'étude de l'écoulement et de la déformation d'un liquide sous l'effet d'une contrainte. Alors que la majorité des rhéomètres sont mécaniques, LS Instruments a développé un appareil utilisant l'optique laser. Cette nouvelle technologie permet de déterminer les propriétés visco-élastiques d'un liquide. La petite société fribourgeoise, qui est hébergée par la structure d'accompagnement Fri Up et évolue en étroite collaboration avec les chercheurs de l'Adolphe Merkle Institute, est composée d'une équipe de cinq personnes dont deux professeurs de l'Université de Fribourg. Elle détient le monopole de la spectrométrie de micro et nanoparticules dans les milieux opaques liquides et visqueux. Les appareils développés par LS Instruments sont utilisés pour observer par exemple les composants qui se trouvent dans le lait, des microparticules en suspension dans les médicaments ou les détergents. Dans l'industrie, ces outils permettent de comprendre un produit et de l'améliorer en modifiant ses propriétés. On peut par exemple analyser la texture d'un shampoing pour parfaire son adhésion ou le rendre plus doux. LS Instruments travaille pour des firmes de renommée mondiale comme Nestlé, Procter & Gamble ou Unilever.

i www.lsinstruments.ch





DOING THE MATHS, SO YOU DON'T HAVE TO

FRI-SAM (Fribourg Statistics and Mathematical Applications) is a group of twenty mathematicians, all working in Fribourg for the University, the Engineering School or the School for Business and Management, who offer the business community a wide range of specialist services, such as modelling and simulation, operational research and optimisation, as well as statistical analyses and data processing. All work carried out by FRI-SAM is divided into five distinct stages: modelling, analysing, proposing solutions, simulations and, finally, decision-making support.

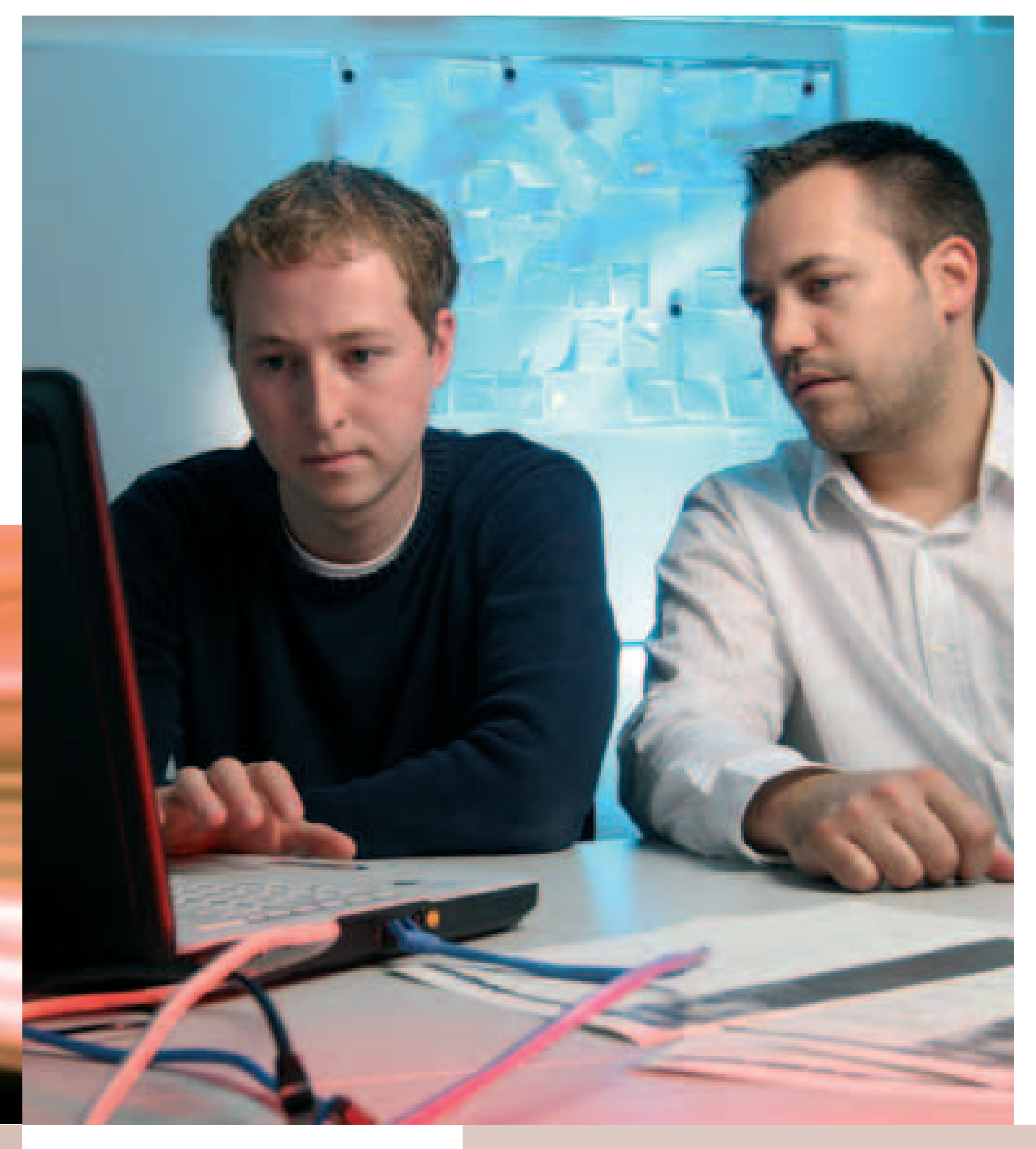
@ f i www.frisam.ch

NOUVELLE NEWSLETTER

La Faculté des sciences économiques et sociales de l'Université de Fribourg a lancé «ses news», sa nouvelle lettre d'information. Deux fois par année, elle entend proposer un aperçu des travaux en cours dans divers groupes de recherche. La gazette contiendra également des prises de position sur des sujets d'actualité ainsi que des annonces concernant les publications récentes. Vous pouvez télécharger «ses news» ou vous y abonner sous:

i www.unifr.ch/ses

IMMOMIG SA, génie de l'immobilier



Patrick Maillard fait partie de ces étudiants qui créent leur propre petite entreprise. Zoom sur une success story.

Encore sur les bancs de l'Université et déjà à la tête d'une entreprise. Patrick Maillard, 28 ans, gère IMMOMIG SA depuis quatre ans déjà. Son créneau: l'immobilier. «Nous sommes les seuls en Suisse à proposer un logiciel de courtage immobilier innovant combiné à un site internet», se réjouit le CEO. Le produit permet aux agences immobilières d'avoir l'ensemble de leurs données réunies en un même endroit. De plus, les clients potentiels de l'agence immobilière ne sont plus anonymes. Par le biais du site internet de celle-ci, ils sont clairement identifiés et l'agence peut ainsi affiner son offre. De plus IMMOMIG SA propose à ses clients de publier gratuitement leurs annonces sur son portail www.immomig.ch qui contient déjà plus de 25'000 entrées.

Une solution informatique pour les professionnels de l'immobilier.

Aujourd'hui, plus de 100 agences immobilières utilisent cette solution. Créée en 2004, l'entreprise emploie 12 personnes et est désormais installée à Givisiez. Le secret d'une telle réussite? «Nous avons un produit totalement innovant. Et nous le mettons à jour continuellement», souligne Patrick Maillard. Pas question de s'arrêter en si bon chemin. Devenu leader en Suisse romande, IMMOMIG SA vise désormais le marché suisse alémanique.

i www.immomigsa.ch

PATRICK MAILLARD (RIGHT) JUGGLES HIS STUDIES WITH THE DEMANDS OF RUNNING HIS OWN COMPANY AND THE 12 PEOPLE ALREADY ON HIS PAYROLL.

PATRICK MAILLARD (À DROITE) DIRIGE DEPUIS LES BANCS DE L'UNIVERSITÉ SON ENTREPRISE DE 12 PERSONNES.

PATRICK MAILLARD (RECHTS), STUDENT AN DER UNIVERSITÄT FREIBURG, LEITET EIN UNTERNEHMEN MIT BEREITS 12 MITARBEITENDEN.

VENTURELAB: NACH DEM MOTTO «YES, WE CAN!»

«Fast track for start-up». Sowohl der Slogan von Venturelab als auch sein Angebot strahlen Dynamik aus. Venturelab ist ein nationales Programm der Förderagentur für Innovation KTI und führt seit 2004 Ausbildungsmodule durch, um innovative Jungunternehmen zu unterstützen und Studierende auf das Thema Unternehmertum zu sensibilisieren. Die Angebote reichen von Semesterkursen an der Universität – wo Ideen für Spin-off-Projekte heranreifen – bis zu fünftägigen praxisorientierten Intensivkursen. Alljährlich wird an der Hochschule für Technik und Architektur der Workshop venture ideas (an dem das Unternehmertum im Mittelpunkt steht und Erfahrungen ausgetauscht werden) durchgeführt. An der Universität Freiburg wird zudem der Kurs venture challenge (Kurs Entrepreneurship in 14 Modulen zu 4 Wochenstunden) angeboten; der nächste Kurs startet am 16. September 2009. «Ein Standort wie die Pérolles-Ebene, in dem Stärken von Fachhochschulen und Universitäten zusammentreffen, ist ein erstrangiger Trumpf für die technologische Innovation», betont Jordi Montserrat, der Westschweizer Verantwortliche von venturelab. Es freut ihn, vor Ort «eine sehr positive Grundstimmung und einen Willen zur Zusammenarbeit» vorgefunden zu haben. Als Beispiel nennt er Christian Bochet, der Gewinner des Preises venture leaders 2006. Der Professor für Organische Chemie an der Universität Freiburg hat Atlas Photonics gegründet, eine von Fri Up beherbergte Firma, die UV-Lichtquellen für Forschungslabors entwickelt und herstellt.

@ f i www.venturelab.ch

www.energissima.ch

energissima 09

Salon suisse
des énergies renouvelables
et des technologies nouvelles

Schweizer Messe
der erneuerbaren Energien
und neuen Technologien

FORUM FRIBOURG

Fribourg
23-26 avril 2009

Freiburg
23.-26. April 2009

planetsolar official supporter

Invité d'honneur du salon energissima

Ehrengast

Implenia · groupe e · sol-E suisse – Solutions énergétiques durables / Soluzioni energetiche sostenibili / Nachhaltige Energielösungen · Swisscanto · BCF FKB

REnInvest energy is life · FLUMROC · VAUDOISE ASSURANCES · Terre&Nature · AFFAIRES PUBLIQUES · DOCUMEDIA · SÉCURITÉ ENVIRONNEMENT

WAGO CONTACT SA





L' entreprise WAGO, fondée en 1951, compte aujourd'hui plus de 4600 collaborateurs dans le monde. Elle est le numéro 1 de la connexion à ressort. A Domdidier (canton de Fribourg), l'entreprise occupe 500 employés à la fabrication et au montage de produits WAGO. En plus du site de production suisse, la société produit également à Minden en Allemagne (siège de l'entreprise), à Sondershausen (site de production) ainsi qu'en Inde, en Chine, en Pologne et aux USA.

www.wago.com

Le domaine ELECTRICAL INTERCONNECTIONS comprend les bornes et connecteurs à technique de connexion à ressort et connexions intelligentes.

Le secteur WAGO AUTOMATION comprend des modules interface ainsi que des composants de bus de terrain pour l'automation décentralisée dans l'industrie et le bâtiment que la société WAGO développe et fabrique elle-même.

WAGO CONTACT SA
Route de l'Industrie 19
Case postale 168
1564 Domdidier

Tel. deutsch	026 676 75 86
Tel. français	026 676 75 87
Tel. italiano	026 676 75 88
Fax	026 676 75 01



«Il faut toujours viser l'excellence»

«Pur produit» de l'Université de Fribourg, l'économiste et manager Adrienne Corboud Fumagalli est vice-présidente pour l'innovation et la valorisation à l'EPFL (Ecole polytechnique fédérale de Lausanne).



BIO EXPRESS

Née en 1958 à Fribourg, Adrienne Corboud Fumagalli a fait toutes ses écoles à Fribourg, y compris sa thèse en sciences économiques et sociales. Elle travaille 5 ans à l'étranger avant d'entrer chez Swisscom en 1996, où elle est nommée directrice du marketing dans le domaine de la diffusion. Elle rejoint Kudelski en 2000. Nommée à la direction du groupe, elle assure l'introduction des activités de télévision mobile. Le 1er septembre 2008, elle entre à l'EPFL. Mariée et mère de 2 enfants, elle habite aujourd'hui encore à Fribourg.

ADRIENNE CORBOUD FUMAGALLI, ORIGINALLY FROM FRIBOURG IS IN CHARGE OF OVERSEEING THE DEVELOPMENT OF THE NEW «QUARTIER DE L'INNOVATION» AT THE FEDERAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY, LAUSANNE (EPFL).

LA FRIBOURGEOISE ADRIENNE CORBOUD FUMAGALLI A POUR MISSION DE DÉVELOPPER LE QUARTIER DE L'INNOVATION À L'ECOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE DE LAUSANNE (EPFL).

DIE FREIBURGERIN ADRIENNE CORBOUD FUMAGALLI HAT DEN AUFTRAG, DAS «QUARTIER DE L'INNOVATION» AN DER EIDGENÖSSISCHEN TECHNISCHEN HOCHSCHULE LAUSANNE (EPFL) ZU ENTWICKELN.

Vous avez rejoint la direction de l'EPFL le 1er septembre 2008. Quelle est votre tâche?

Adrienne Corboud Fumagalli: L'EPFL dispose de toute une batterie d'outils qui vont des «innogrants» – le soutien de projets innovants à fort potentiel – au parc scientifique de l'EPFL (PSE) – un site intégré pour la création d'entreprises high-tech – en passant par la Fondation pour l'innovation technologique (FIT) ou encore le fond d'investissement Polytech Ventures. J'ai été engagée pour intensifier ces activités, mais également pour développer le Quartier de l'innovation. Nous allons construire des bâtiments où vont s'installer des leaders industriels qui ont compris que pour devenir très performants, il faut développer des idées novatrices qui marquent une rupture. Le rôle de mon équipe est de favoriser la promotion d'idées issues du campus, mais également de promouvoir les relations avec l'industrie. Les entreprises peuvent collaborer avec des laboratoires sur des projets de recherche spécifiques. Parmi les premiers hôtes du Quartier de l'innovation figurent des entreprises comme Nokia et Alcan.

Quel intérêt de réunir ces grandes entreprises dans un même lieu?

Cela permet de créer un écosystème. Les industriels ne savent pas toujours précisément de quoi demain sera fait. Avoir des sujets de recherche qui sont un peu futuristes permet aux entreprises de mieux anticiper les changements. Cet environnement permet de faire surgir de nouvelles idées et on constate qu'il y a beaucoup plus d'interactions. Nombre de projets nécessite des compétences interdisciplinaires qu'une entreprise seule ne peut s'offrir. Ces collaborations permettent aussi à l'EPFL de montrer qu'elle est capable de monter des projets concrets, qui ont un lien direct avec les besoins de l'industrie.

Envisagez-vous des collaborations avec les hautes écoles fribourgeoises?

Nous travaillons déjà ensemble dans le cadre d'Alliance. Ce consortium de transfert de savoir et de technologie (6'000 chercheurs des hautes écoles et des hôpitaux universitaires partenaires de Suisse romande et du Tessin en font partie, ndlr.) monte des projets pour résoudre des problèmes que rencontrent les PME. Dans ce cadre-là, nous avons des collaborations avec les hautes écoles spécialisées fribourgeoises. L'objectif est d'inclure davantage d'instituts et de compétences, et de renforcer la collaboration avec l'université.

L'industriel Adolphe Merkle a fait un don de 100 millions de francs à l'Université de Fribourg pour les nanotechnologies. Un conseil?

C'est vraiment fantastique pour Fribourg. Ce genre de dons permet d'être créatif. Il faut toutefois le percevoir non pas simplement comme une manne, mais comme une chance pour devenir encore meilleur. Il est primordial de créer un environnement dans lequel il y a de l'excellence et d'avoir des modèles qui sont inspirants. Ces dons sont une aide de départ qu'on se doit d'amplifier par l'attrait de compétences et d'excellence. Pourquoi L'EPFL participe-t-elle à des projets comme Alinghi? Parce que ça donne de l'inspiration de faire des choses qui dépassent la simple activité industrielle standard. @ d/e

THANKS TO ITS INNOVATIVE STRATEGY GEBERIT SA HAS IMPROVED ITS PRODUCTIVITY BY 147% SINCE 2002.

GRÂCE À L'INNOVATION, GEBERIT SA A PU AUGMENTER SA PRODUCTIVITÉ DE 147% DEPUIS 2002.

GEBERIT KONNTE DANK INNOVATIONEN IHRE PRODUKTIVITÄT SEIT 2002 UM 147% STEIGERN.



Performance dank modernen Produktionsanlagen

Topmoderne Betriebsanlagen. Geberit in Givisiez und Sika in Düdingen haben in ihre Betriebsanlagen investiert und tragen mit dieser Innovation zur Produktivitätssteigerung bei.



Der Leitungsrohr-Hersteller Geberit SA, Givisiez, hat in den vergangenen sieben Jahren 60 Millionen Franken in die Erweiterung seiner Produktionsanlage investiert. Ende 2008 wurde eine neue Halle von 9'300 m³ mit neuen Produktionslinien eingeweiht. Durch die Innovationen konnte die Produktivität seit 2002 um 147% gesteigert werden.

Geberit SA stellt Mehrschicht-Leitungsrohre her. Grob ausgedrückt besteht ein Grundprodukt aus einer Kunststoff-Innenschicht, einer Aluminium-Mittelschicht und einer Kunststoff Aussenschicht. Der Durchmesser der Rohre reicht von wenigen Millimetern bis zu dreissig Zentimetern. Pro Jahr werden 3'500 Tonnen Kunststoff und ebensoviel Aluminium verarbeitet.

> Seit 2001 wechselte oder erneuerte man bei Geberit 70% der Produktionsanlagen

In der neuen Werkhalle befindet sich eine Produktionslinie, auf welcher neu auch die Schutzaussenhüllen der Rohre produziert werden, welche man bisher einkaufte. Eine weitere Linie stellt die Isolation der Rohre her. Hinzu kommt eine Verpack-Linie, welche vollautomatisch mit Robotern ausgestattet ist. Die neuen Produktionslinien weisen ein stark verfeinertes, elektronisches Kontrollsystem auf. «Durch das Antizipieren verringern wir die Fehlproduktion und damit die Abfälle erheblich», hält Geberit-Direktor Michel Pittet fest.

Seit 2001 wechselte oder erneuerte man bei Geberit 70% der Produktionsanlagen. An jeder Produktionslinie stehen sieben Personen, die den Prozess analytisch überwachen: «Indem wir die Probleme entdecken, leisten wir einen präventiven Unterhalt», erklärt Michel Pittet. Folgende Statistik verdeutlicht eindrücklich die Entwicklung bei Geberit Givisiez.

Durch die verfeinerten Prozesse konnte man den Verbrauch von Wasser (um 89%), Gas (65%) und Strom (35%) drastisch verringern und somit die Produktionskosten senken. Generell konnte so der CO_2-Ausstoss um 70% reduziert werden.

i www.geberit.ch

SIKA:
HIGHTECH-KLEBSTOFF FÜR EUROPA

Sika in Düdingen hat im Juni 2008 ihre neue Fabrik für die Polyurethan-Klebstoffe «Sikaflex» eröffnet. In das Grossprojekt wurden mehr als 100 Millionen Franken investiert. Die Fabrik hat auf den neu gebauten 40'000 Quadratmetern Fabrikfläche rund 150 neue Arbeitsplätze geschaffen. Mit dieser Investition wollte Sika ihr Vertrauen in den Industriestandort Schweiz unterstreichen. «Wir hätten die Anlage auch in China erstellen können, aber wir wollten den Technologievorsprung hier behalten», erklärt Rainer Weihofen, «Head Corporate Communications & Investor Relations» der Sika. Düdingen ist einer von fünf Produktionsstandorten in Europa. Die neue Düdinger Produktionsanlage hat eine Anfangskapazität von 30'000 Jahrestonnen. In einer zweiten Bauphase wird diese Kapazität verdoppelt. «Der gesamte europäische Markt soll von hier aus mit Polyurethan-Klebstoff versorgt werden», so Bruno Fritsche, Mitglied der Sika Konzernleitung und Leiter der Division Industry.

Die Fabrik arbeitet mit einem neuen, hoch automatisierten Produktionsprozess. «Die neue Technik wird die Produktionskosten deutlich reduzieren», erwartet Fritsche.

«Technologisch sind wir einen Riesenschritt gegangen, der unseren Klebstoffen zusätzliche Anwendungsfelder eröffnen wird.» Wurden bisher die Produkte in sogenannten Badges oder Etappen produziert, funktioniert die neue Anlage nach einem System, bei welchem die Elemente kontinuierlich arbeiten. Dies mit der Konsequenz, dass die Anlage sehr leicht von einem Produkt zu einem anderen umgestellt werden kann. Sika zählt für die Klebstoffe aus Düdingen tausende Kunden weltweit.

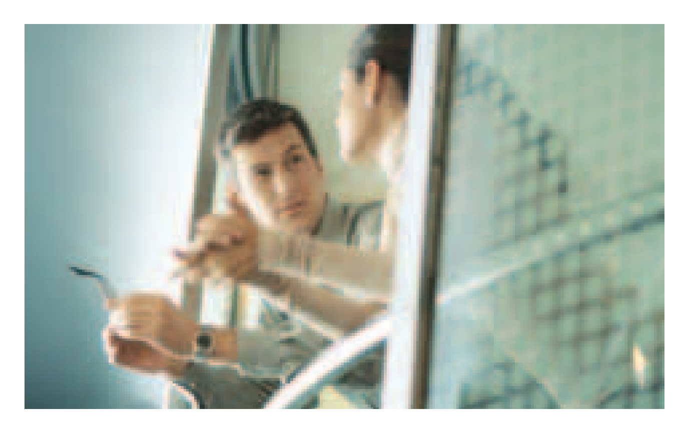
i www.sika.ch

Hes·so
Haute Ecole Spécialisée
de Suisse occidentale
Fachhochschule Westschweiz

L'Ecole d'ingénieurs et d'architectes et la Haute école de gestion,
vos partenaires pour la formation et l'innovation
Die Hochschule für Technik und Architektur und die Hochschule für Wirtschaft,
Ihre Partner für Ausbildung und Innovation



Ecole d'ingénieurs et d'architectes de Fribourg
Hochschule für Technik und Architektur Freiburg



- Formation de bachelor et de master
- Formations continues
- Recherche appliquée et développement (Ra&D) au sein des instituts suivants : Technologies industrielles, Technologies de l'information et de la communication, Construction et Environnement



- Ausbildung in Bachelor und Master-Studiengängen
- Weiterbildungen
- Angewandte Forschung und Entwicklung (aF&E) in den Instituten für Industrielle Technologien, für Informations- und Kommunikationstechnologien, für Bauwesen und Umwelt



La Haute école de gestion (HEG) propose une large offre de prestations en français, en allemand et bilingue :

- Etudes de bachelor dans le domaine de l'économie d'entreprise
- Etudes de master en Entrepreneurship
- Executive MBA (master of business administration), Integrated management
- Cours postgrade – CAS (certificate of advanced studies) en :
  - Gestion d'entreprise
  - Gestion de projet
  - Corporate communications
  - Gestion immobilière
  - Environnement
- Recherche appliquée et prestations à des tiers par l'institut Entrepreneurship PME/KMU

Die Hochschule für Wirtschaft (HSW) bietet die folgenden breit gefächerten Aktivitäten in deutscher, französischer und beiden Sprachen an:

- Bachelor-Studiengang in Betriebsökonomie
- Master-Studiengang in Entrepreneurship
- Executive MBA (master of business administration), Integrated management
- Nachdiplomkurse – CAS (certificate of advanced studies):
  - Für Fach- und Führungskräfte
  - In Umweltmanagement
- Angewandte Forschung und Leistungen für Dritte durch den Institut Entrepreneurship PME/KMU

Ecole d'ingénieurs et d'architectes de Fribourg
Hochschule für Technik und Architektur Freiburg

Boulevard de Pérolles 80 - CH-1705 Fribourg
Tél. ++41 26 429 66 11
www.eia-fr.ch

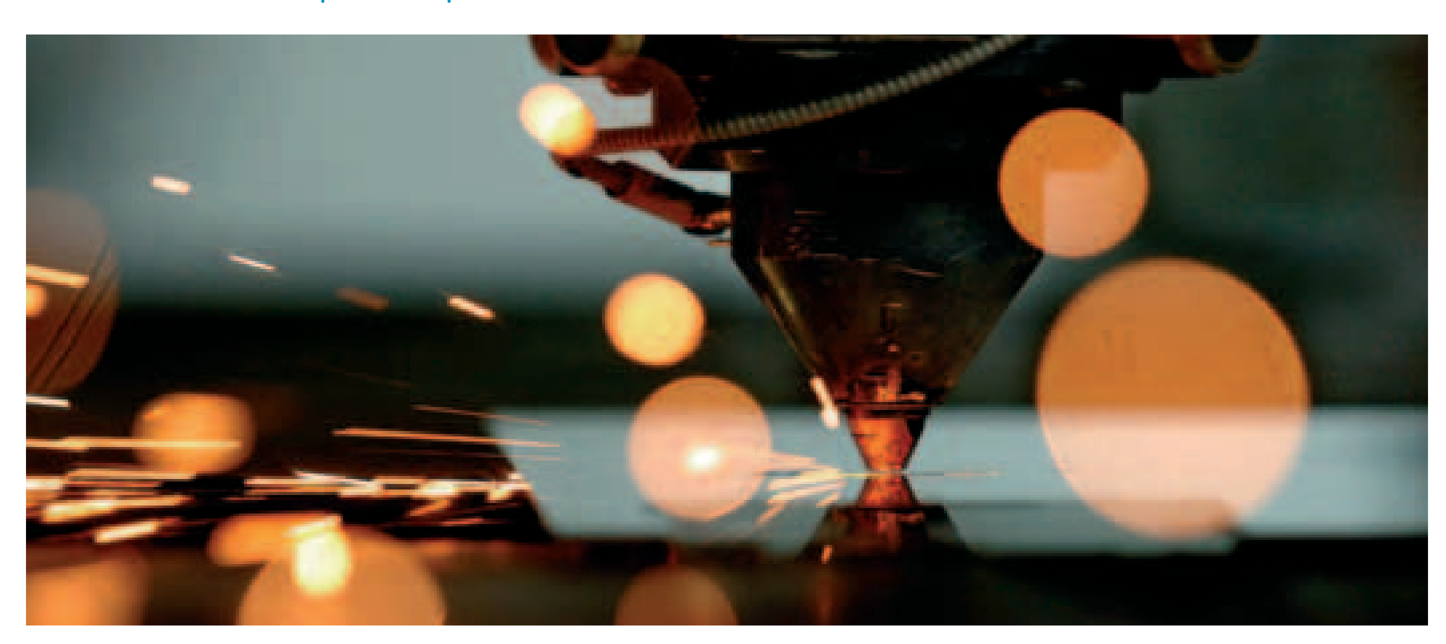
Haute école de gestion - Hochschule für Wirtschaft

Chemin du Musée 4 - CH-1700 Fribourg
Tél. ++41 26 429 63 70 - **www.heg-fr.ch**

Atelier32.ch

Cantin SA ou l'efficacité dans l'organisation

En phase d'agrandissement, la tôlerie industrielle de Domdidier tire sa compétitivité d'un centre de production performant.



CANTIN SA HAS KEPT A COMPETITIVE EDGE THANKS TO ITS HIGH-PERFORMANCE PRODUCTION FACILITIES.

UN OUTIL DE PRODUCTION PERFORMANT PERMET À CANTIN SA D'ÊTRE COMPÉTITIF.

DANK LEISTUNGSFÄHIGEN PRODUKTIONSANLAGEN IST DIE CANTIN AG WETTBEWERBSFÄHIG.

S'organiser pour gagner en efficacité. Spécialisée dans la tôlerie industrielle fine, la société Cantin SA à Domdidier a fait de ce principe sa devise. Et ça paie, puisque l'entreprise - qui a pour slogan «la tôlerie évolue, Cantin aussi» - prévoit de doubler sa surface de production pour atteindre 6'000 m². Un agrandissement devisé à 8 millions de francs qui se fera en deux étapes. La première est en cours, avec la construction d'une halle de 1500 m².

Véritable bol d'air frais pour la production qui était à l'étroit, ce nouvel espace va permettre à l'entreprise d'élargir sa palette d'activités et surtout, de doper sa compétitivité. Passée maître dans l'art du poinçonnage, du découpage laser, du pliage et du soudage de l'inox et de l'aluminium, elle s'est lancée depuis peu dans le montage mécano-soudé, notamment pour le secteur photovoltaïque. «Nous allons utiliser notre parc machines pour apporter une plus-value en allant plus loin dans la finition», explique Charles Cantin, qui a créé une nouvelle société, Cantin Assembling, ainsi qu'une holding, qui chapeaute les deux sociétés anonymes qui emploient 40 collaborateurs.

Passionné par tout ce qui touche à l'outil de production, le directeur accorde beaucoup d'attention au processus de production ainsi qu'à son optimisation. La mise en application de la méthode Kaizen d'amélioration continue a d'ailleurs «révolutionné» le fonctionnement de l'entreprise et permis de maximiser la production.

i www.cantin.ch



WAGO: DIE WELTWEIT BESTEN MASCHINEN

Den Spritzgiessprozess optimieren und das Qualitätssicherungssystem automatisieren. Für das Unternehmen Wago Contact SA in Domdidier – spezialisiert auf die Entwicklung und die Herstellung von Steckverbindern mit schraubenloser Fixierung – ist Innovation und Wettbewerbsfähigkeit eng mit dem Produktionsstandard verknüpft. «In technologischer Hinsicht verfügen wir über die besten Maschinen der Welt», sagt Peter Lack, der Betriebsleiter des Unternehmens. Auch wenn die Grundentwicklung am Hauptsitz in Deutschland stattfindet, so ist der Freiburger Standort doch vom ersten Bleistiftstrich daran beteiligt. «Wir suchen auch anderswo nach Ideen», bemerkt Peter Lack, der das Netzwerk Kunststofftechnologie präsidiert (siehe Seite 39). In Zusammenarbeit mit der Hochschule für Technik und Architektur erarbeitet Wago gegenwärtig ein neues Automatisierungssystem.

Das Unternehmen, das 500 Personen beschäftigt, hat 2007 1.4 Milliarden Klemmen hergestellt. Es investiert jährlich 20 Millionen Franken in seinen Maschinenpark und in seine Infrastrukturen. Dieses Jahr werden 5 Millionen für den Erwerb eines Tools bereitgestellt, mit dem zwei neue Typen von Steckverbindern hergestellt werden können.

@ F i www.wago.ch



Science For A Better Life



Bayer MaterialScience

Bayer International SA
Rte de Beaumont 10 / CH-1701 Fribourg
Tel : +41 (0)26 422 81 11

Small is beautiful

Elles sont flexibles, rapides, inventives et entretiennent des rapports privilégiés avec leurs clients. À l'ère de la mondialisation, les petites entreprises comme Balzer Technik et Mecatyp jouent aussi dans la cour des grands.



MECATYP (ON THE RIGHT, THE COMPANY FOUNDERS) HAS DECIDED TO TARGET THE MEDICAL INSTRUMENTATION MARKET.

MECATYP (À DROITE LES FONDATEURS DE LA SOCIÉTÉ) A CHOISI DE MISER NOTAMMENT SUR LE DOMAINE MÉDICAL.

MECATYP (RECHTS, DIE GRÜNDER DES UNTERNEHMENS) SETZT VOR ALLEM AUF DEN MEDIZINISCHEN BEREICH.

Une vingtaine d'employés, la précision érigée au rang de perfection, des marchés à haute valeur ajoutée et une croissance à deux chiffres. Balzer Technik et Mecatyp multiplient les dénominateurs communs. Les différences aussi.

Fondée en 1986 à Domdidier, la première excelle dans l'usinage de pièces d'outillages de haute précision. Sa spécialité: les électrodes tubulaires en métal dur destinées à la micro érosion. «Nous avons été les premiers à concevoir ce type de matériel et détenons toujours le record en matière de petitesse et de précision», explique Hartmut Balzer, fondateur de Balzer Technik. Rançon de l'exclusivité: la PME exporte 50% de sa production et compte l'industrie automobile et l'électronique chinoise au nombre de ses clients.

Mecatyp fait, elle aussi, dans le savoir-faire miniaturisé. Créée en 2001 et spécialisée dans le décolletage de précision, la jeune entreprise de Corbières fabrique des pièces mécaniques principalement pour le secteur automobile et médical. «Nous disposons d'un parc de machines high-tech exclusivement dédié aux formats de 2 à 32 millimètres», explique David Egger, l'un des quatre fondateurs de Mecatyp. «Notre challenge consiste à produire de grandes séries de haute technicité». Connue du grand public pour avoir développé un viseur de tir sportif qui reste le plus précis disponible sur le marché, la PME fabrique des articles aussi éclectiques que des raccords hydrauliques pour les circuits de moteur et des instruments médicaux miniaturisés permettant de traiter les occlusions veineuses ou de fragmenter les calculs rénaux.

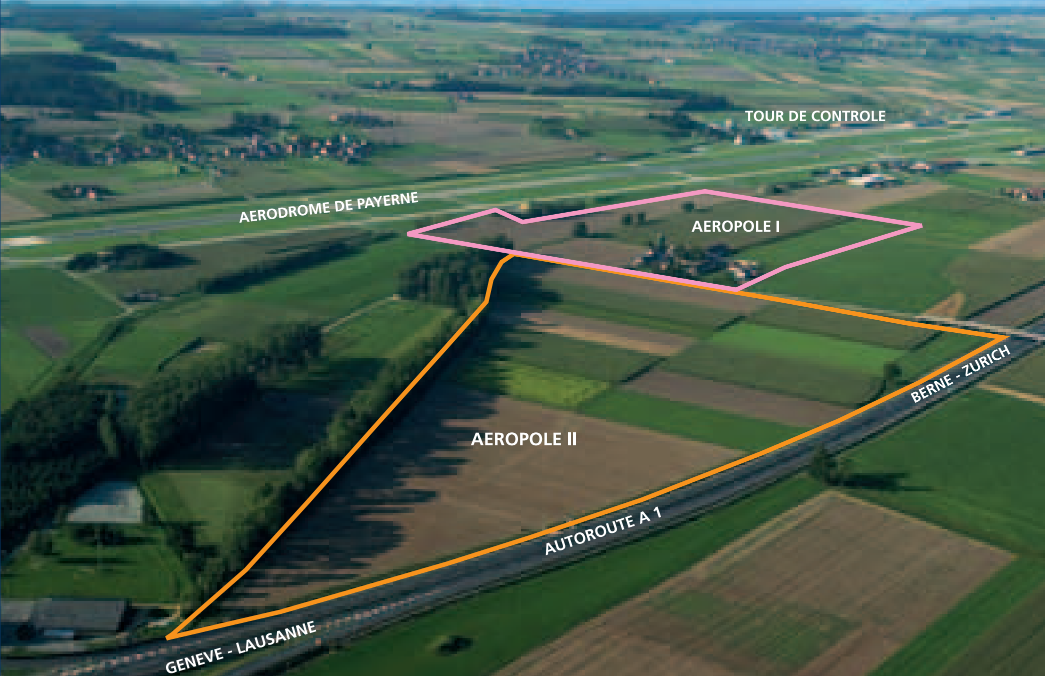
À la différence de Balzer Technik, Mecatyp régate sur un marché très concurrencé. Les deux entreprises cultivent toutefois une stratégie commune: rapidité, créativité, interactivité. «Notre carte maîtresse réside dans le service à la clientèle», souligne David Egger. «Nous offrons une aide à la conceptualisation et produisons dans des délais très courts».

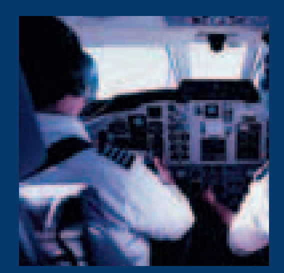
> Une stratégie en trois mots: rapidité, créativité, interactivité.

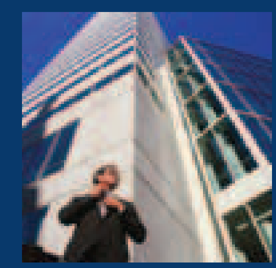
«Optimiser les outils existants est une tâche quasi quotidienne», remarque pour sa part Hartmut Balzer. «Nous connaissons les attentes du marché, maîtrisons la faisabilité autant que les coûts de production et il n'est pas rare que nous vendions un concept avant même de l'avoir matérialisé». Le modèle d'affaire des deux entreprises reste toutefois diamétralement opposé. Alors que Balzer Technik mise sur sa créativité et sa petite taille, Mecatyp n'a d'autre choix que de grandir pour améliorer sa productivité.

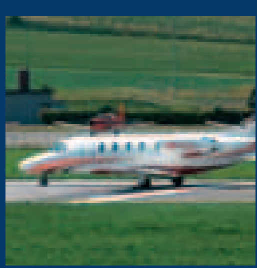
i www.mecatyp.ch
i www.balzer-technik.ch

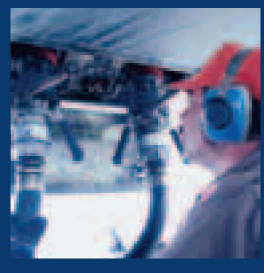


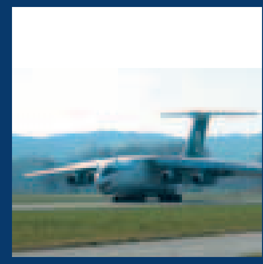




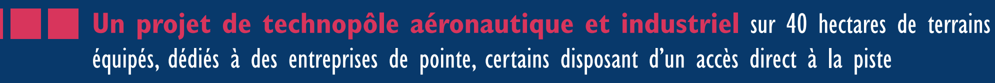








Un projet ambitieux
An ambitious plan



Un projet de technopôle aéronautique et industriel sur 40 hectares de terrains équipés, dédiés à des entreprises de pointe, certains disposant d'un accès direct à la piste

- Un aérodrome idéalement situé, au cœur d'une région dynamique de Suisse occidentale, La Broye
- Un potentiel de 10'000 mouvements d'avions civils par année
- Les facilités et infrastructures les plus modernes selon les standards actuels - 2900 m de piste
- A 5 minutes d'un accès sur l'A1, l'autoroute reliant la Scandinavie à la peninsule ibérique

"Technopole" - a top technical project combining aeronautical and industrial facilities over 99 acres, dedicated to leading companies, some with direct access to the runway

- An airfield directly situated in the heart of the dynamic "La Broye" region of western Switzerland
- A potential of 10,000 civil flights per year
- Buildings and infrastructure built to the most modern standards - with 2,900 meters of runway
- Just 5 minutes from the A1 motorway linking Scandinavia to Spain

Aeropole.ch
c/o COREB
CH-1470 Lully
T +41 26 663 90 80
F +41 26 663 90 89
info@coreb.ch
www.coreb.ch



www.alineaedition.ch

Nespresso – treading the path from innovation to production

Spurred on by its global success, the company is set to open a new production centre in Avenches.

The invention of Nespresso capsule coffee marked a revolution in the hot-beverage world. Such is the need to increase supply of this innovative beverage that a new plant is being built in Avenches to do just that.
In 2007, Nespresso recorded a growth of 40 percent and sales exceeded SFr 1 billion. By the end of 2010, the company expects sales to hit two billion francs. Nespresso already has a production facility in Orbe but capacity there is not enough, it seems, to quench the public's thirst for this premium coffee range.
The site in Avenches is set to open in the second quarter of 2009, has a projected cost of SFr 150 million and will employ around 600 workers by 2010. Together with Orbe, the two sites will be able to produce six billion coffee capsules annually. A Roman city, Avenches enjoys an exemplary location, situated very close to cantons Fribourg and Bern, while technically being part of canton Vaud.
The decision to locate the new site in Avenches was based on a number of factors, not least being its proximity to Orbe, which is 50 km away, and the major motorway and railway arteries connecting Geneva and Zurich via the cantons of Vaud, Fribourg, Bern and Aargau. Nespresso considered many places in Europe but decided in favour of the Swiss location. Reasons included the availability and flexibility of highly qualified workers.

i www.nespresso.com



NESPRESSO. WHAT ELSE?

UN CAFÉ NESPRESSO, WHAT ELSE?

EIN KAFFEE VON NESPRESSO, WHAT ELSE?

FAYROUZ REVOLUTIONISES THE WORLD OF SOFT DRINKS

When we think of beer, what immediately springs to mind? A deep golden hue, a foamy head, a smooth malty flavour and a distinctively refreshing taste... Well, Fayrouz (turquoise in Arabic), a Gruyère-based soft drinks company, has managed to create a beverage with all these qualities but without a single drop of alcohol. Although it remains relatively unknown in Switzerland, the Fayrouz range of flavoured halal malt drinks is extremely popular in the Middle East and is sold in around twenty countries worldwide. Since it opened in 2005, the Vuadens site has produced more than 500 million pints of this amber nectar. The company is also looking into expanding into new markets: «We have already conducted market studies for Italy and France», states Chris Smith, Chief Technical Officer of Fayrouz International.
A subsidiary of the Dutch beer giant, Heineken, Fayrouz employs 70 people in seven countries, including Egypt, Nigeria, Morocco and Greece. The 20-strong workforce of its Manufacturing and Technology Centre in Vuadens are responsible for creating the flavours that are added to the brewed drinks. «Our laboratories are working on new flavours all the time and make sure that our products are always of the highest quality», notes Smith.



@ f i www.fayrouz.com



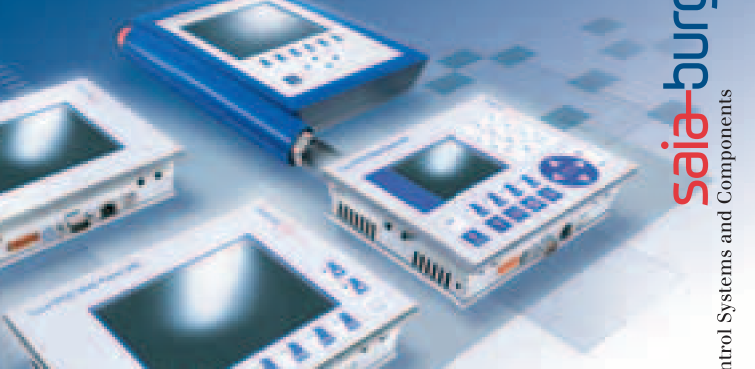
INFRÉ SA: UN THÉ PAS COMME LES AUTRES

Un thé, oui, mais décaféiné. C'est le secret de fabrication d'Infré SA, à Semsales. «Le détenteur du brevet de ce procédé était le fondateur de notre société», se réjouit son directeur, Martin Hodler. «Même si la concurrence existe, nous conservons donc une place de choix sur le marché grâce à notre savoir-faire et à notre grande expérience.»
Une petite équipe d'un peu plus de 20 collaborateurs se charge des diverses étapes de fabrication: humidification, dispersion de solvant, puis séchage. «Nous décaféinons toutes sortes de thés. Mais nous avons aussi mis au point une technique de cristallisation de la caféine», indique Martin Hodler. De la caféine qui est ensuite vendue comme additif excitant, en particulier pour des boissons comme le Coca-Cola.

@ f i www.infre.ch

Saia®PCD Web-Panels

- Nos tailles d'écran (1,9 à 19 pouces) évoluent selon vos besoins
- Pas de licence de logiciel exécutif (run-time) grâce à l'utilisation de navigateurs Web courants
- L'application IHM saisie une fois peut être visualisée partout
- Utilisation de l'infrastructure existante (Intranet/Internet)
- Réduction des coûts de développement grâce à l'outil logiciel Saia® Web-Editor



saia-burgess
Control Systems and Components

Technologie web
Moteur d'innovation en contrôle-commande

Saia-Burgess Controls SA
Rue de la Gare 18 | CH-3280 Morat | Suisse | T +41 26 672 71 11 | F +41 26 672 74 99 | www.saia-pcd.com | pcd@saia-burgess.com



Advancing Animal Healthcare

Novartis Animal Health se consacre au bien-être des animaux de compagnie ainsi qu'à la santé et à la productivité des animaux d'élevage. Notre vaste gamme de produits fournit des solutions pour prévenir et traiter diverses maladies animales et les infestations de parasites.

Passionately saving, prolonging, and improving animal lives



www.ah.novartis.com

Local talent boosts competitiveness of global giant



The multinational biopharmaceutical company UCB Farchim puts the global base for its allergy drugs in canton Fribourg. More than a decade later, the manufacturing and strategic centre is doing well in the internal competitiveness stakes.

UCB, an international biopharmaceutical company, has based its global activities for its allergy drugs in Bulle. Known as UCB Farchim, this business unit today has 190 employees onsite. Worldwide control of the company's allergy therapies is directed from here. The site includes manufacturing facilities, which produce active pharmaceutical ingredients (most typically in powder form) and tablets. UCB Farchim is also home to the medical affairs and marketing departments for this product segment. It is here that applications for regulatory approvals of its allergy drugs for all countries, except the United States and Canada, are prepared.
«Bulle is one of the most modern UCB sites. It is certified by the European Medicines Agency and the US Food and Drug Administration,» says Jacques Marbehant, vice president of technical operations at UCB Farchim.
The Bulle operation is a very competitive site within the UCB group. Measured against benchmarks set by an external company, productivity scores particularly high (in the top quartile), as do other aspects of the business, such as safety and quality. The site's competitiveness is strongly linked to its employees, many of who are local. Marbehant says that the Fribourg region offers a large number of highly qualified people, who display pragmatism when it comes to their daily work. «I have noticed that people working here in Bulle come more often with solutions than issues,» Marbehant says.

> «The region provides stability to our business»

i www.ucb.com

BULLE IS ONE OF THE MOST MODERN UCB PLANTS.

BULLE FIGURE PARMIS LES SITES LES PLUS MODERNES D'UCB.

BULLE GEHÖRT ZU DEN MODERNSTEN STANDORTEN DES UNTERNEHMENS UCB.

RUETSCHI TECHNOLOGY: DOPPELTER UMSATZ

Die Anforderungen nehmen auch für Medizinaltechnik-Unternehmen wie die «Ruetschi Technlogy AG» in Muntelier kontinuierlich zu. Die Produktlebenszyklen werden kürzer und der Preisdruck stärker. Dadurch verändert sich das Anforderungsprofil. Der Lieferant wird zum strategischen Partner, von dem neben einem breiten Produktions-Know-how spezifische Kenntnisse in der Produktentwicklung erwartet werden. In den vergangenen Jahren hat Ruetschi Technology konsequent in diese Bereiche investiert. Neben einem Neubau in Muntelier mit modernster Produktionsinfrastruktur hat man eine Firma im Bereich Kunststofftechnik übernommen und bietet nun umfangreiche innovative Dienstleistungen im Bereich der Produktentwicklung und Prozessvalidierung an. Dadurch konnten viele Grossprojekte mit Medizinprodukt-Herstellern realisiert und der Umsatz in den vergangenen fünf Jahren verdoppelt werden.

i www.ruetschi.com

PROFESSOR PHILIPPE GUGLER IS THE DIRECTOR OF THE CENTER FOR COMPETITIVENESS OF THE UNIVERSITY OF FRIBOURG.

LE PROFESSEUR GUGLER DIRIGE LE CENTRE DE RECHERCHE SUR LA COMPÉTITIVITÉ DE L'UNIVERSITÉ DE FRIBOURG.

PROFESSOR GUGLER LEITET DAS FORSCHUNGSZENTRUM FÜR WETTBEWERBSFÄHIGKEIT AN DER UNIVERSITÄT FREIBURG.



Competitiveness at university and in the canton

The competitiveness of a country or region is due to a huge number of drivers. Undergraduates at Fribourg University are learning about how competitiveness works on an innovative course, which is a collaborative program with Harvard Business School (HBS). Thanks to the internet, Fribourg students also have access to HBS' learning materials, as well as its lectures on webcasts.



Professor Philippe Gugler teaches competitiveness at Fribourg University and is also the director of its new Competitiveness Research Center. He reveals how the course is structured and how competitive the canton of Fribourg is.

What does this course cover?
Professor Gugler: It helps students to understand the main drivers of competitiveness. It relies on the work of Professor Michael Porter from HBS. He is co-director of the World Economic Forum's annual global competitiveness report, which ranks countries. The idea is to understand why countries have important differences according to their gross domestic product (GDP) per capita and what to do to upgrade prosperity.

What are the drivers of competitiveness?
When we study the competitiveness of a region, we identify GDP per capita, of which a driver is sustainable productivity. For this, there are two levels: the macroeconomic, political and social level and the microeconomic. For us, it is at the latter level that we can increase productivity. The macroeconomic, political and social level creates opportunities for higher productivity across the economy that may or may not be realized. This level is necessary but not sufficient for high productivity is created at the microeconomic level.

How could one illustrate this?
An example is the opinion that to increase prosperity, you have to decrease tax. It may well increase the opportunity to attract new firms and existing ones may be able to grow due to lower taxes but it will not automatically lead to firms creating wealth and productivity. Two cantons may have similarities on the macroeconomic level but have very different GDPs per capita. The difference is on the microeconomic level, where wealth is created. Our course looks at two independent drivers affecting productivity: one is the sophistication of firms and the second is the business environment. Both drivers are interrelated.

How is this course taught?
The course is taught in a way that is innovative for Switzerland. The students are thrown into a competitive environment. The course is evaluated and organised the same way as it is in Harvard. So, in Fribourg, students are evaluated every week on their course participation, including discussions on a case study. This is contrary to most courses at university where students are quite passive throughout the semester and then work days and night at the end to pass exams. I once gave the course with no evaluation and the student standards were lower compared to when they had a weekly evaluation.

Moving onto the competitiveness of the Fribourg region – what are its main characteristics?
If we talk of competitiveness, it is always in connection with sustainable growing productivity. Therefore, the potential for this in Fribourg is quite high. One of the main drivers of competitiveness is innovation; we looked at the innovation data for Fribourg compared to other parts of Switzerland and the results were quite good. In one study, we compared the growth of employment in sectors with the highest innovation potential from 1995-2005. During this time, growth was around 1.83% in Fribourg and 1.29% in Switzerland as a whole.

@ d/f i www.unifr.ch/competitiveness

PORTER AND CLUSTERS

Professor Michael Porter leads the Institute of Strategy and Competitiveness at Harvard University. Author of more than 18 books, Porter is regarded as a leading figure in his fields of expertise. One of his most important theories regards clusters. Clusters are geographic concentrations of interconnected companies, specialized suppliers, service providers, and associated institutions in a particular field that are present in a nation or region, according to Harvard Business School. Clusters can increase overall productivity, which companies can use to compete. Professor Porter's ideas on clusters were first introduced in 1990. Since then, economic development thinking based on clusters has led to many public private cluster initiatives in nearly every country.

An International School comes to town

Employees of international companies with children, considering a move to Fribourg, may be happy to hear that a new international school will open in 2009.



HELPING THE ENTIRE FAMILY TO SETTLE

Andy Croft reveals that schools run by the ISM organisation can also help the family to find a place in the local community. «We work with the whole family rather than just the child, so we are constantly trying to provide opportunities for the parents to integrate into the community,» he says.
His company organises «activities for parents, particularly the non-working ones, who are often very isolated when they arrive in Switzerland, particularly if they don't speak the local language». Croft believes that an international school should be grounded in the community it is located in. «Our model is that, although we teach in English, we promote other languages... such as French... we encourage links to the local community, use local libraries and sport facilities.»

AIMED PRIMARILY AT EXPAT FAMILIES, FRIBOURG INTERNATIONAL SCHOOL OFFERS A PRIMARY EDUCATION BASED ON THE ENGLISH NATIONAL CURRICULUM.

DESTINÉE AUX EXPATRIÉS, LA FRIBOURG INTERNATIONAL SCHOOL DISPENSERA UN ENSEIGNEMENT EN ANGLAIS.

DIE ENGLISCHSPRACHIGE FRIBOURG INTERNATIONAL SCHOOL RICHTET SICH AN KINDER VON EXPATRIATES.

The presence of an international school is one more reason why canton Fribourg is an attractive location for global companies. Run by the International School of Monts-de-Corsier (ISM), the establishment will teach the English national curriculum to children between the ages of three and eleven in Matran. «Companies see the offer of an education in English as a vital part of developing their business. Without it, they find it hugely difficult to attract the calibre of staff they need and lack the flexibility to bring in the right staff at the right time,» explains Andy Croft, director of ISM.
Added to the stress of moving homes, children from non-French and -German backgrounds might find it hard to attend local schools, given language barriers.

«It is very difficult for a child to speak in another language at school for a very short period of time and then to leave. It doesn't give families the consistency they need or the transferability when moving into another school system,» according to Croft.
This is where an international school can come in and provide children of expatriate workers with a seamless education that can be continued in a similar school in another country. «Families whose children come to our school could come from nearly anywhere in the world and they could soon be going to anywhere in the world,» says Croft.

i www.international-school.org

CCSO-PLATINN: UN SOUTIEN DANS LA RECHERCHE DE COMPÉTITIVITÉ

Plateforme pour l'innovation, l'association platinn (anciennement Réseau CCSO) a pour mission de renforcer le système d'innovation d'affaires des petites et moyennes entreprises (PME) et des start-up. Objectif: les soutenir dans leur création, leur développement et leur recherche de compétitivité.
En s'appuyant sur une riche expérience, platinn offre des services sur mesure et adaptés aux défis des entreprises dans des domaines tels que l'augmentation de la capacité d'innovation, le développement et l'optimisation des organisations-ressources-processus, le développement des affaires, ou encore le montage et la mise en place de projets de coopération.

i www.platinn.ch

FRI UP ENCOURAGE L'ESPRIT ET LA CRÉATION D'ENTREPRISE

Antenne fribourgeoise de platinn (voir ci-contre) et du réseau GENILEM, structure romande d'accompagnement de créateurs d'entreprises innovantes, Fri Up fonctionne comme guichet unique de support aux entreprises. Cette structure propose des prestations aussi bien pour les entreprises existantes que pour les sociétés en création. Aux PME, elle fournit du support et du conseil. Avec son support start-up, Fri Up encourage l'esprit et la création d'entreprise. Elle met à disposition des porteurs de projet un accompagnement et/ou un hébergement au sein d'une pépinière.

i www.friup.ch

Surging ahead in the power plant market

VIBRO-METER CHANNELS BACK 15% OF ITS TURNOVER INTO RESEARCH AND DEVELOPMENT.

VIBRO-METER CONSACRE 15% DE SON CHIFFRE D'AFFAIRES À LA RECHERCHE ET AU DÉVELOPPEMENT.

VIBRO-METER VERWENDET 15% IHRES UMSATZES FÜR FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG.

Vibro-Meter – a major force in the global market.

Vibro-Meter is the world's leading supplier of sensor technology and high-tech vibration monitoring equipment, mainly for use in aircraft and hydroelectric power plants. The Director of Vibro-Meter SA, Peter Huber, sees Fribourg as a great business location: «We are right in the middle of Europe, and midway between Zurich and Geneva airports. In fact, we are as close to Zurich as most of our customers are to their nearest airport».

Since 2001, Vibro-Meter has seen its turnover double to CHF 170 million per year. In the last few years, it has ploughed 15% of its annual turnover back into research and development. In 1998, the company, including its subsidiaries in France, England and the US, became part of the British high-tech manufacturing group, Meggitt PLC. Vibro-Meter can offer highly intricate monitoring systems because it produces one range of sensors, while its subsidiaries manufacture complementary ranges. This also means that the Fribourg-based firm is able to exploit synergies on the global market. Vibro-Meter is number one out of five suppliers to the 200 customers which make up the global airline market. On the power plant market, which has several thousand customers, it is the world number two supplier.

According to Huber, both of Vibro-Meter's main markets have considerable medium-term growth potential because of their desire to save energy, which in turn will require more efficient machinery. The major programmes in the airline market are approaching completion, which is why Vibro-Meter has decided to focus its efforts on the power plant market. It will use a strategy that was initiated at the height of the aviation boom a few years ago, and that should lead to the introduction of completely new product lines and electronic technology.

@ d i www.vibro-meter.com





MAGTROL SA: PULLING ITS WEIGHT IN THE GLOBAL MARKET

Magtrol SA, together with its sister company in the United States, is the leading provider of motor testing solutions worldwide. Its acquisition of Reznicek & Hlach SA 18 months ago has allowed the Fribourg company to expand its customer base both at home and abroad, to extend the range of services it offers, and to build on its existing expertise in motor testing instrumentation and monitoring sensors. Magtrol has also developed its existing sensor technology further, and has improved the level of services its offers its extensometer customers. Today, the company offers a range of sensors that can measure nominal loads ranging from one gram to 100 tonnes. It currently employs 75 staff, and has six sales offices in Europe and India.

@ f i www.magtrol.com

LIEBHERR: DIE V-MOTOREN SEIT 1989

Wie Vibro-Meter profitiert auch die Baumaschinen-Herstellerin Liebherr Machines Bulle SA von ihrem internationalen Firmenverbund, wie Direktor Marius Reidy erklärt. Liebherr produziert Antriebstechnik (Dieselmotoren und Hydraulik-Komponenten) für ihre Schwesterfirmen in Deutschland, Frankreich und Österreich. 98 % werden für den internen Verbund produziert und die restlichen 2% für «externe Kunden».

Trotz dieser Situation spürt die Greyerzer Firma die Schwankungen in der Weltwirtschaft direkt, weil man immer nach dem Bedarf dieser Partner produziert: «Die Produktion entwickelt sich nach der allgemeinen Nachfrage», hält Marius Reidy fest.

Bei der Gründung 1978 baute Liebherr ausschliesslich Hydraulik-Komponenten für Baumaschinen. Dann kamen die Dieselmotoren dazu. Seit 1984 sind Reihenmotoren auf dem Programm und seit 1989 die V-Motoren, die als eigentliches Innovationssegment der Firma gelten. Die Reihenmotoren haben ein Hubraumvolumen von 4 oder 6mal 1,6 Litern, die V-Motoren einen Hubraum von insgesamt bis zu 24 Litern (12 Zyl. x 2 L). «Unser Hauptprodukt sind heute die Dieselmotoren, und zwar mit 75% des Umsatzes», so Marius Reidy. So konnte Liebherr ihre Position auf dem Markt ausweiten. Heute zählt das Unternehmen in Bulle 650 Mitarbeiter.

i www.liebherr.com

Vibro-Meter

Condition management for rotating machinery in extreme environments on land, sea and air

Vibro-Meter SA
Route de Moncor 4
PO Box
CH - 1701 Fribourg
Switzerland

Tel: +41 (0)26 407 11 11
Fax: +41 (0)26 407 13 01
industrial&marine@vibro-meter.com

www.vibro-meter.com

www.meggitt.com

MEGGITT
smart engineering for extreme environments

© 2009 KPMG Holding AG/SA, a Swiss corporation, is a subsidiary of KPMG Europe LLP and a member of the KPMG network of independent firms affiliated with KPMG International, a Swiss cooperative. All rights reserved.

Entering the Swiss market? We await you.

KPMG Switzerland can help you maximize the advantages of operating in one of Europe's most attractive business destinations. Our network of experienced specialists provide valuable local knowledge and will assist you in planning your market entry, setting up your company, managing tax requirements or negotiating the legal system. KPMG is here to support you every step of the way.

Please contact us.

Christoph Perler
Senior Manager

KPMG Ltd
Route des Pilettes 1
CH-1700 Fribourg
Tel. +41 26 347 49 38
E-Mail cperler@kpmg.com

www.kpmg.ch/managingmarkets

AUDIT ▪ TAX ▪ ADVISORY

KPMG

Staying innovative in marketing

Scott Sports, based in Givisiez, is behind such innovations as the lightest marathon bike in the world and is mainly active in the high-end bike segment. How does it keep up in the fast-paced market it operates in?

▸ A LARGE PART OF SCOTT'S MARKETING BUDGET GOES ON SPONSORSHIP.

▸ SCOTT CONSACRE UNE GRANDE PARTIE DE SON BUDGET MARKETING AU SPONSORING.

▸ SCOTT VERWENDET EINEN GROSSTEIL SEINES MARKETINGBUDGETS FÜR SPONSORING.

Innovation plays a key role in making Scott stand apart from the competition. «We developed our own carbon manufacturing process and patented unique suspension technology. These innovations helped Scott to become a leader in the bike high-end segment,» explains marketing manager Reto Aeschbacher.
The company's birth was due to its founder's innovation. In 1958, Ed Scott invented the first tapered ski pole made from aluminium, replacing the industry standard of bamboo and steel. Other innovations such as the first motocross-specific goggles, the world's lightest ski boots and the first aerodynamic handlebar followed. Originally an American firm, Scott was bought by Swiss businessman Beat Zaugg in 1998 and brought to Givisiez. It also makes equipment for winter sports, motor sports and running.
Innovation, however, is still part of the company's motto. «Our brand credo is INNOVATION - TECHNOLOGY – DESIGN and these three words are the guideline for all new and future developments,» says Aeschbacher. He adds that this mix ensures that the company's products get a lot of media coverage. Furthermore, a large part of their marketing money goes towards sponsorship. «Sponsoring is the area where we invest the biggest marketing budget because of its importance to the credibility of our products and to have top athletes and teams using them,» states Aeschbacher.

i www.scottusa.com



THE GENIUS BIKE

This bike is one of the latest innovations from Scott Sports. The company says that it is the lightest marathon/trail bike on the market with a 150 mm suspension. Its carbon frame weighs 1840 g and comes with a patented three-mode-control traction system. The weight of the entire bike is 10.40 kg. The company adds that the bike is not only suitable for marathons but also touring.

DARTFISH, MEHR ALS NUR EINE SOFTWARE

Als Marktführer im Bereich der Sportanalyse-Software ist Dartfish sehr innovativ. Die im Zentrum von Freiburg ansässige Firma vertreibt eine neue Software, mit der Videoinhalte online veröffentlicht werden können. Damit kann ein persönliches Internet-Fernsehen (öffentlich oder privat) kreiert werden. Also genau gleich wie «YouTube»? «Viel besser», erwidert Serge Ayer, technischer Leiter und Mitbegründer des Unternehmens. «Man kann die Bilder eines Matchs beispielsweise grafisch mit Anmerkungen versehen und akustische Kommentare anfügen.» Die Software wird bereits von der französischen Handballliga und dem Schweizer Fussballteam verwendet. Wie alle von der Freiburger Firma entwickelten Produkte ist sie einfach in der Anwendung - Dartfish.tv richtet sich an das breite Publikum.
Dartfish wurde 1998 gegründet und mit seinem Programm für die Überlagerung von Bildern bekannt. Heute verkauft das Unternehmen seine visuelle Analyse-Software, mit der Bewegungen zerlegt werden können, an mehr als 30'000 Nutzer, vor allem an Trainer und Sportler. Jedoch nicht nur... Schulen und die Industrie interessieren sich ebenfalls für die Software und Dartfish passt diese je nach Wünschen und Bedürfnissen der Nutzer entsprechend an.



@ f i www.dartfish.com

Ein Technologiezentrum auf dem Land



Getreu dem Slogan «High-Tech in the Green» bietet das Erweiterungsprojekt der CPA Group in Villaz-St-Pierre Jungunternehmen eine optimale industrielle Infrastruktur.

Zur Rechten die Voralpen, zur Linken Wiesen: Hier, mitten im Grünen des Freiburgerlands gelegen, entsteht Vivier Centre, ein Technologiezentrum mit einer zu Arbeitszwecken benutzbaren Fläche von 15'000 m². Der projektierte Bau des in der Gemeinde Villaz-St-Pierre liegenden Industriezentrums wird 30 Millionen Franken kosten. Dafür verantwortlich zeichnet die CPA Group, die auf die industrielle Fertigungsautomation spezialisiert ist.

Besonderheit des Projekts: Ein Teil des neuen Gebäudes wird an Dritte vermietet. Ziel: Synergien mit Unternehmen aus dem Ingenieurwesen zu schaffen, indem Jungunternehmen, denen die nötigen Mittel für einen eigenen Neubau fehlen, Arbeitsraum angeboten wird. Dabei visiert die CPA Group Tätigkeitsbereiche wie Mikrotechnik, spezialisierte Elektronik, Mikromechanik und Automation an.

CPAutomation, Solvix und Asyril – diese drei Schwesterunternehmen bilden gegenwärtig die CPA Group und beschäftigen zusammen rund 120 Mitarbeitende auf 5'000 m² – werden natürlich ebenfalls im neuen Gebäude tätig sein. «Wir «automatisieren» für andere. Also benötigen wir auch die passenden Infrastrukturen für diesen Zusammenschluss», unterstreicht Christophe Fragnière, Vorstandsmitglied der Holding.

Mit zusätzlichen ausgesuchten Dienstleistungen und einem Umsatz von 45 Millionen Franken funktioniert der Standort wie ein technologisches Kompetenzzentrum für die Industrie. CPAutomation entwirft und installiert Lösungen für die industrielle Fertigungsautomation; Solvix entwickelt industrielle Elektroniklösungen, insbesondere Leistungen auf dem Gebiet der Plasmatechnologie; Asyril, ein innovatives Jungunternehmen, entwickelt miniaturisierte Robotertechniksysteme. Sein PocketDelta, der weltweit kleinste Delta-Roboter, hat 2007 den Swiss Technology Award gewonnen.





PARTENAIRE PRIVILÉGIÉ POUR L'ANALYSE DE VOS RISQUES ET LA GESTION DE VOS ASSURANCES

L'analyse des risques et la gestion des assurances est notre métier. Depuis plus de 20 ans et grâce au savoir-faire de ses quelque 60 collaboratrices et collaborateurs, le Groupe IBC répond à tous les besoins de sa clientèle d'envergure nationale et internationale en assurant un service personnalisé de proximité et de qualité.

IBC FRIBOURG

IHR PARTNER FÜR DIE ANALYSE IHRER RISIKEN UND DIE VERWALTUNG IHRER VERSICHERUNGEN

Die Analyse von Risiken sowie die Verwaltung von Versicherungen sind unser Metier. Seit über 20 Jahren erfüllt die IBC Gruppe die Bedürfnisse Ihrer renommierten, nationalen und internationalen Kundschaft. Dank dem Fachwissen unserer 60 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter garantieren wir unsere massgeschneiderten Dienstleistungen und die Nähe zum Kunden.



Risk & Insurance
LAUSANNE BALE FRIBOURG GENEVE LUGANO NEUCHATEL SION ZURICH

IBC Fribourg Rte de Chantemerle 58, CP 73, 1763 Granges-Paccot
Benoît Siffert, Responsable de succursale
Tél. 026 466 55 05, email: siffert@ibc-broker.com, www.ibc-broker.com

Quel financement pour les projets innovants?

Les établissements bancaires tiennent un rôle souvent décisif dans le soutien aux entreprises innovantes. Illustration avec une banque de proximité, la Banque Cantonale de Fribourg (BCF).

«Si l'on ne pouvait compter que sur les grandes banques, on n'existerait pas». Cette réflexion du patron d'une petite entreprise illustre parfaitement le rôle que les banques dites «de proximité» jouent dans le soutien de l'économie locale. «La politique active de crédit aux PME est un élément clé de notre mission», confirme Albert Michel, président de la direction générale de la Banque Cantonale de Fribourg (BCF). L'établissement ne se limite pas à financer les besoins des entreprises existantes, mais participe au démarrage de sociétés novatrices. Il est particulièrement attentif aux projets liés à la protection de l'environnement. Ainsi la banque s'est-elle engagée récemment à investir un million de francs dans Hydrogen Power SA, une société de la holding Clean Power SA créée par Nicolas Hayek, qui produira des électrolyseurs.

Fin 2008, les crédits aux PME, y compris une part de crédits hypothécaires, représentaient 40% des 9,3 milliards de francs d'avances à la clientèle. Le remboursement des crédits à l'innovation se fait sur une durée maximale de 10 ans. Au-delà des chiffres qui apparaissent à son bilan, la «Banque des Fribourgeois» tire de son statut de pilier du tissu économique un précieux bénéfice moral en termes d'image et de confiance. Les décisions se prennent sur place, en connaissance de cause.

Le soutien aux entreprises innovantes ne va toutefois pas sans risque: toutes n'atteignent pas le succès escompté. Là, c'est la BCF qui profite du phénomène de proximité. «Pour l'octroi d'un crédit, il faut bien connaître l'entrepreneur et le projet, quand on maîtrise les deux, on évite bien des soucis», remarque Albert Michel. A noter encore que la BCF est active par l'intermédiaire de ses participations dans la société Capital Risque Fribourg SA et dans GENILEM.

Le soutien aux entreprises innovantes n'est pas sans risque.

i www.bcf.ch

DE NOUVEAUX EMPLOIS GRÂCE À CAPITAL RISQUE FRIBOURG

Soutenir le développement d'entreprises novatrices et créatrices d'emploi. Tel est l'objectif de Capital Risque Fribourg. Doté de 7,5 millions de francs, l'organisme a été fondé en 1998. Selon Patrick Zurkinden, président, l'accompagnement financier est limité à cinq ans. Il peut aller jusqu'à 750'000 francs, sous forme de prise de participation et/ou de prêts. A la fin de 2008, Capital Risque avait aidé une quinzaine d'entreprises et 4 millions de francs étaient engagés sur 9 projets en cours. 140 emplois à valeur ajoutée ont été créés par ce biais. Si d'inévitables échecs ont eu lieu, il y a aussi de belles réussites, dans les domaines technique et informatique.

EFFORT FRIBOURG SA: UNE VOCATION GÉNÉRALISTE

Autre société de capital-risque, Effort Fribourg SA est née en 1997: le brasseur Feldschlösschen-Hürlimann SA avait créé un fonds de 2,5 millions de francs afin d'encourager la création et le maintien d'emplois, pour compenser ceux perdus chez Cardinal. Présidée par Richard Greaves, CEO de Vibro-Meter, Effort Fribourg a - de part son origine - une vocation généraliste, mais cherche aussi à soutenir des projets à haute valeur ajoutée. Depuis sa création, l'organisme a examiné 97 dossiers: 33 entreprises ont bénéficié d'un financement pour un montant global de 3,65 millions de francs. Cet engagement a permis de préserver ou créer 300 emplois.

Villars
Maître Chocolatier Suisse depuis 1901

Venez partager notre amour du chocolat et découvrir l'ambiance de notre

Magasin de la Chocolaterie

Rte de la Fonderie 2 à Fribourg. Tel: 026 426 65 00
Du lundi au vendredi de 8h30 à 17h30, le samedi de 9h00 à 12h00
www.chocolat-villars.com



PARTENAIRE
D'ENTREPRISES RÉGIONALES

Fiduconsult SA
CH-1705 **Fribourg**
Boulevard de Pérolles 55
Tél. 026 422 72 00
fiduconsult@fiduconsult.ch

CH-1630 **Bulle**
Rue Lécheretta 11
Tél. 026 913 00 40
bulle@fiduconsult.ch

CHAMBRE FIDUCIAIRE
EURAUDIT International

FRIBOURG | BULLE | LAUSANNE | YVERDON-LES-BAINS | GENÈVE | LA CHAUX-DE-FONDS | SAIGNELÉGIER

Choisir Fribourg aussi pour son paysage

Du climat vivifiant des montagnes à la douceur clémente des lacs, la qualité de vie est pour Fribourg un élément de compétitivité indéniable.

Préserver la beauté du paysage et la nature intacte, tout en implantant de nouveaux projets économiques tournés vers l'avenir. Cette philosophie de développement est au cœur de la politique économique du canton de Fribourg. Le projet «High-Tech in the Green», qui est devenu un slogan marketing fort, se traduit dans le terrain par la présence et l'implantation d'entreprises de haute technologie au cœur de paysages verdoyants. Pour ces sociétés qui font appel à une main d'œuvre hautement qualifiée, la qualité de vie est un élément qui peut se révéler décisif au moment du choix du lieu d'implantation et de l'engagement de collaborateurs étrangers. Avec des hautes écoles performantes, une situation géographique centrale, un système éducatif parmi les meilleurs du monde, le gisement d'«or vert» dont regorge Fribourg est un atout indéniable en termes de compétitivité.

Ainsi Richard Greaves, patron de Vibro-Meter, affirme - non sans un brin d'humour - avoir trouvé à Fribourg, «une autre Irlande, mais au centre de l'Europe». Directeur de CP Automation à Villaz-St-Pierre, Christophe Fragnière ne cesse de s'extasier devant les couleurs changeantes du paysage qui s'offre à la fenêtre de son bureau et des ateliers du Vivier Centre. Pour Rainer W. Schorr, directeur de Bayer International, Fribourg n'a rien à envier à Cologne, Modène, Sao Paolo, Rio de Janeiro ou Pittsburgh. C'est un Allemand qui a vécu dans chacune de ces villes qui le dit!

Avec ses paysages verdoyants, ses lacs et ses montagnes, le canton de Fribourg offre une qualité de vie incomparable.

@ d/e



Useful addresses
Adresses utiles
Wichtige Adressen

CRÉATION ET CONSEIL D'ENTREPRISE
UNTERNEHMENSGRÜNDUNG UND BERATUNG
BUSINESS START UPS AND CONSULTING

Promotion économique du canton de Fribourg
Wirtschaftsförderung Kanton Freiburg
Fribourg Development Agency
av. Beauregard 1, 1700 Fribourg,
t. 026 425 87 00, www.promfr.ch

Fri Up
rte de la Fonderie 2, CP 235, 1705 Fribourg,
t. 026 425 45 00, www.friup.ch

platinn (ex-CCSO)
rte du Jura 37, 1700 Fribourg,
t. 026 347 48 48, www.platinn.ch

FINANCEMENT ET CAPITAL-RISQUE
FINANZIERUNG UND RISIKOKAPITAL
FINANCE AND VENTURE CAPITAL

Capital Risque Fribourg SA
Risiko Kapital Freiburg AG
Venture Capital Fribourg LTD
p.a. Promotion économique,
av. Beauregard 1, 1700 Fribourg,
t. 026 425 87 00

Effort Fribourg SA
p.a. NBA Fiduciaire SA, rte de la Glâne 107,
1752 Villars-sur-Glâne, t. 026 408 74 74

Coopérative romande de cautionnement -
PME Bürgschaftsgenossenschaft West-Schweiz
Antenne fribourgeoise - Freiburger Zweigstelle
p.a. Promotion économique, av. Beauregard 1,
1700 Fribourg, t. 026 425 87 00, www.crcpme.ch

RECHERCHE ET TRANSFERT TECHNOLOGIQUE
FORSCHUNG UND TECHNOLOGIETRANSFER
RESEARCH AND TECHNOLOGY TRANSFER

Adolphe Merkle Institute and
Fribourg Center for Nanomaterials
rte de l'Ancienne Papeterie, CP 209, 1723 Marly 1,
t. 026 300 92 54, www.am-institute.ch

Pôle scientifique et technologique
du canton de Fribourg
Wissenschafts- und Technologiezentrum
des Kantons Freiburg
EIA-FR, bd de Pérolles 80, CP 32, 1705 Fribourg,
t. 026 429 66 52, www.pst-fr.ch

FORMATION
AUSBILDUNG
EDUCATION

Université de Fribourg
Universität Freiburg
University of Fribourg
av. de l'Europe 20, 1700 Fribourg,
t. 026 300 71 11, www.unifr.ch

EIA-FR, Ecole d'ingénieurs
et d'architectes de Fribourg
HTA-FR, Hochschule für Technik
und Architektur Freiburg
bd de Pérolles 80, CP 32, 1705 Fribourg,
t. 026 429 66 11, www.eif.ch

HEG-HSW, Haute école de gestion
Hochschule für Wirtschaft
ch. du Musée 4, 1700 Fribourg,
t. 026 429 63 70, www.heg-fr.ch

HEdS-FR, Haute école de santé Fribourg
Hochschule für Gesundheit Freiburg
rte des Cliniques 15, 1700 Fribourg,
t. 026 429 60 00, www.heds-fr.ch

HEF-TS, Haute école fribourgeoise
de travail social
rue Jean-Prouvé 10, 1762 Givisiez,
t. 026 429 62 00, www.hef-ts.ch

HEP-FR, PH-FR, Haute école pédagogique
Pädagogische Hochschule
rue de Morat 36, 1700 Fribourg,
t. 026 305 71 11, www.hepfr.ch

international institute of management
in technology (iimt)
bd de Pérolles 90, 1700 Fribourg,
t. 026 300 84 30, www.iimt.ch

émaf, école de multimédia
et d'art de Fribourg
rte Wilhelm-Kaiser 13, 1705 Fribourg,
t. 026 425 45 45, www.emaf.ch

Ecole des métiers de Fribourg
Lehrwerkstätte Freiburg
CP 41, ch. du Musée 2-4, 1705 Fribourg,
t. 026 305 26 27, www.emffr.ch

Les Roches Gruyère
University of Applied Sciences
rue de l'Ondine 20, 1630 Bulle,
t. 026 919 78 78, www.lrguas.ch

Glion Institut de hautes études
rue de l'Ondine 20, 1630 Bulle,
t. 026 919 78 78, www.glion.ch

ASSOCIATIONS ÉCONOMIQUES
WIRTSCHAFTSVERBÄNDE
BUSINESS ASSOCIATIONS

CCF, Chambre de commerce Fribourg,
Handelskammer Freiburg
Chamber of commerce Fribourg
rte du Jura 37, CP 304, 1701 Fribourg,
t. 026 347 12 20, www.ccfribourg.ch

GIF-VFI, Groupement industriel
du canton de Fribourg
Vereinigung Freiburger Industrie
rte du Jura 37, CP 304, 1701 Fribourg,
t. 026 347 12 34, www.gif-vfi.ch

Fribourg International
Association de sociétés internationales
Vereinigung Internationaler Gesellschaften
Association of International Companies
rte du Jura 37, CP 304, 1701 Fribourg,
t. 026 347 12 38, www.fribourg-international.ch

Union patronale du canton de Fribourg
Freiburgischer Arbeitgeberverband
rue de l'Hôpital 15, CP 1552, 1701 Fribourg,
t. 026 350 33 00, www.unionpatronale.ch

EXPOSITIONS ET CONGRÈS
AUSSTELLUNGEN UND KONGRESSE
CONVENTION CENTERS

Forum Fribourg Expo Centre SA
rte du Lac 12, CP 48, 1763 Granges-Paccot,
t. 026 467 20 00, www.forum-fribourg.ch

Espace Gruyère
rue de Vevey 136-144, 1630 Bulle,
t. 026 919 86 50, www.espace-gruyere.ch

AUTRES
WEITERES
OTHER

Site officiel de l'Etat de Fribourg
Offizielle Website des Staates Freiburg
www.fr.ch

Website for expatriates living
in the canton of Fribourg
www.expats-fribourg.ch

Service de la statistique du canton de Fribourg
Amt für Statistik des Kantons Freiburg
rue Joseph-Piller 13, CP, 1701 Fribourg,
t. 026 305 28 23. www.stat-fr.ch

Union fribourgeoise du tourisme
Freiburger Tourismusverband
rte de la Glâne 107, CP 1560, 1701 Fribourg,
t. 026 407 70 20, www.fribourgregion.ch,
www.freiburgerland.ch

ASSOCIATIONS ÉCONOMIQUES RÉGIONALES
REGIONALVERBÄNDE
REGIONAL BUSINESS ASSOCIATIONS

ADHS, Association pour le développement
de la Haute-Sarine
p.a. 3iD sàrl, av. Granges-Paccot 17,
1700 Fribourg, t. 026 400 08 00,
www.haute-sarine.ch

ARG, Association régionale la Gruyère
p.a FPE, 56, rue de la Condémine, 1630 Bulle,
www.federation-patronale.ch

ARL-RVS, Association régionale du Lac
Regionalverband See
Beaulieu 22, 3280 Morat,
t. 026 670 39 39, www.rvs-arl.ch

COREB, Communauté régionale de la Broye
Rose de la Broye, 1470 Lully,
t. 026 663 90 80, www.coreb.ch

Réseau économique de Fribourg et région
Wirtschaftsnetz Freiburg und Region
place de l'Hôtel de Ville 3, 1700 Fribourg,
t. 026 351 71 28, www.reseau-economique-fr.ch

Gemeindeverband Region Sense
Schwarzseestrasse 5, 1712 Tafers,
t. 026 494 27 57, www.senseland.ch

RGV-Région Glâne-Veveyse
Z.I. En Raboud 3, CP 76, 1680 Romont,
t. 026 651 90 50, www.rgv.ch

Index of quoted companies
Index des entreprises citées
Index der aufgeführten Unternehmen

Advertisers
Index des annonceurs
Index der Inserenten

Photo credits
Crédits photographiques
Bildnachweis

Charly Rappo, arkive.ch: p.8, p. 9 (haut), p. 12, p. 15 (haut), p. 19 (haut), p. 29, p. 37, p. 41, pp. 44-45, pp. 54-55

Cathy Crausaz: p. 25 (bas)

Charles Ellena, Freiburger Nachrichten, p. 56

Vincent Murith, La Liberté: p. 49 (à droite)

Thierry Pradervand, Image-In: p. 60

Alain Wicht, La Liberté: p. 47 (haut)

Couverture, Fotolia; p. 7, rezonance.ch; p. 13, Fribourg Région/Gilbert Fleury; p. 14, Paola Ghillani and Friends AG (en bas); p. 16-17, Fotolia/montage Nuance + Michelin, Nicolas Buisson/TOMA (à droite); p. 20, Saia-Burgess (haut), Extramet (bas); p. 21, Frewitt (haut), Maxwell (bas); p. 23, Ilford (haut), Selfrag (bas); p. 25, Medion Diagnostics (haut); p. 27, Solar Impulse/EPFL Claudio Leonardi (haut); p. 27, Michelin, Nicolas Buisson/TOMA; p. 31, Charpentes Vial (haut), Pavatex (à droite), Sugnaux SA (bas); p. 33, Mecaplast (haut), Swep (bas); p. 35, Clipso Design® (haut), Gainerie Moderne (bas); p. 40, Stockxpert (haut), FRI-SAM (bas); p. 43, EPFL; p. 47, Wago (bas); p. 49, Stockxpert (à gauche); p. 51, Nespresso (haut), Infré, Frédéric Peigne/Dream Studio, Moudon (bas); p. 53, UCB; p. 57, Stockxpert (haut), Magtrol (bas); p. 59, Scott/Florian Vogel (haut), Dartfish (bas); p. 61 BCF; p. 63, Fribourg Région/Franck Auberson (à gauche), Fribourg Région/Charly Rappo (à droite).

© Gitana S.A.

Partageons le goût de l'exception

L'excellence et l'innovation sont les valeurs fondamentales de notre banque, héritière d'une tradition familiale de plus de deux siècles.

Gitana 11 et Gitana 12 portent les couleurs de notre Groupe et témoignent d'une passion familiale de plusieurs générations. www.gitana-team.com



www.lcf-rothschild.ch

BANQUE PRIVÉE EDMOND DE ROTHSCHILD S.A.
11, rue de Morat
CH - 1700 FRIBOURG
Tél.: (+41) 26 347 24 24

BARCELONE - BORDEAUX - BRATISLAVA - BRUXELLES - BUENOS AIRES - FRIBOURG - GENÈVE - GUERNESEY - HONG KONG - LAUSANNE LISBONNE - LONDRES - LUGANO - LUXEMBOURG - LYON - MADRID - MARSEILLE - MILAN - MONACO - MONTEVIDEO - NASSAU - PARIS - PORTO ROME - SHANGHAI - TAIPEH - TEL AVIV - VARSOVIE

4 piliers se mettent en quatre pour vous
4 Pfeiler gemeinsam für Sie

